

MECANISMOS DE APOIO AO INVESTIMENTO FLORESTAL

Narrativa de uma Prática



Florestar
Sustentabilidade da Floresta

Florestar é um projecto co-financiado por:





MECANISMOS DE APOIO AO INVESTIMENTO FLORESTAL

Narrativa de uma Prática

SETEMBRO DE 2007



Projecto co-financiado por:





Ficha Técnica

Identificação:

**MECANISMOS DE APOIO AO INVESTIMENTO FLORESTAL
- NARRATIVA DA PRÁTICA-**

Colecção:

Ferramentas de Apoio ao investimento florestal

Elaborado por:

Parceria de Desenvolvimento do Projecto
“Florestar – Sustentabilidade da Floresta”
no âmbito da Iniciativa Comunitária EQUAL.



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Projecto
co-financiado por:

Membros da
Parceria de
Desenvolvimento:

Ferreira & Seixas, Lda. (Chaves)
ADIACT - Associação para o Desenvolvimento Integrado do Alto Corgo e
Tâmega (Vila Real)
Fagrorural - Federação de Associações Agro Florestais Transmontanas
(Vila Real)
Forestis - Associação Florestal de Portugal (Vila Real)
ICNB - Parque Nacional da Peneda-Gerês (PNPG) (Braga)
Promoloures – Desenvolvimento Empresarial, Crl (Odivelas)
Bosque – Projectos de Engenharia, Lda (Vila Real)

Suporte:

On-line e PDF em www.tudogere.com

Data de Conclusão

Outubro / 2007

Contacto:

Parceiro Interlocutor do Projecto:
Ferreira & Seixas, Lda.
Nova Quinta do Telhado, Bloco B, Loja 1
5400-180 CHAVES
Tel: 276301700 Fax: 276301709 E.mail: florestar@mail.telepac.pt

Propriedade e
Direitos

Esta publicação é propriedade do Gabinete de Gestão IC-EQUAL,
a quem a Parceria de Desenvolvimento cedeu todos os direitos de
propriedade e autoria.
Este produto encontra-se protegido pelas leis em vigor e
copyright, estando reservados todos os seus direitos.



A **Narrativa da Prática “Mecanismos de Apoio ao Investimento Florestal”** faz parte de um conjunto de produtos, desenvolvidos no âmbito do Projecto FLORESTAR – Sustentabilidade da Floresta (2004/EQUAL/A2/EE/161), co-financiado pelo Estado Português e pela União Europeia, através da Iniciativa Comunitária Equal.

O Projecto FLORESTAR teve por objectivos:

- Promover uma gestão eficaz e eficiente da floresta através do desenvolvimento de ferramentas de apoio à produção, protecção, gestão e investimento, fomentando a sustentabilidade da floresta.
- Estimular a evolução (transição) de proprietário/a a empresário/a florestal, através de mecanismos e instrumentos de apoio e orientação para o empreendedorismo no sector florestal;
- Promover o desenvolvimento de competências dos produtores florestais, através da concepção e desenvolvimento de recursos didácticos de apoio à auto-formação;
- Promover a certificação da gestão florestal de grupo, através de um caso real – os baldios do PNPG.

No âmbito do FLORESTAR foram ainda desenvolvidos os seguintes produtos:

- Simulador de Gestão e Produção Florestal
- Guia Prático de Intervenção em Áreas Florestais Sensíveis aos Riscos – Risco de Erosão / Incêndio / Fitossanitários
- Guia de Empreendedorismo na Floresta
- Promoção da Certificação Florestal de Grupo – O Caso dos Baldios no Parque Nacional da Peneda-Gerês – Narrativa de uma prática



PROJECTO

FLORESTAR – Sustentabilidade da Floresta

ENTIDADE INTERLOCUTORA

- Ferreira & Seixas, Lda.

COMPOSIÇÃO DA PARCERIA DE DESENVOLVIMENTO

- Adiact - Associação de Desenvolvimento Integrado do Alto Corgo e Tâmega
- Bosque, Projectos de Engenharia, Lda.
- Fagrorural - Federação das Associações Agro-Florestais Transmontanas
- Ferreira & Seixas, Lda.
- Forestis, Associação Florestal de Portugal
- Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade/Parque Nacional da Peneda-Gerês
- Promoloures, Desenvolvimento Empresarial, Crl

ENTIDADE COORDENADORA DESTE PRODUTO:

- Adiact - Associação de Desenvolvimento Integrado do Alto Corgo e Tâmega

CO-FINANCIAMENTO:





Índice

1. Introdução	5
2. Fontes de Financiamento e Incentivos ao Investimento	7
2.1. Financiamentos Públicos de Apoio ao Investimento	7
2.2. Banca	8
2.3. Solução Financeira	11
3. Seguros Florestais	13
3.1. Seguros com aplicação na floresta	14
3.1.1. Nacional	14
3.1.2. Internacional	16
4. Criação de um Seguro Florestal Nacional	22
4.1. Etapas de criação	23
4.2. Instrumentos Legislativos	38
4.2.1. Instrumentos de Planeamento	38
4.2.2. Instrumentos reguladores	40
5. Proposta de Apólice de Seguro Florestal	40
6. Conclusões	41
7. Bibliografia	43
8. Glossário	46
9. Anexos	51

Anexo I – A Floresta e o Território Nacional

Anexo II - Pedido Fictício de Financiamento

Anexo III – Inquérito à Banca

Anexo IV – Inquérito ao público-alvo

Anexo V - Análise do inquérito realizado ao público-alvo

Anexo VI – Metodologia de selecção de pragas e doenças

Anexo VII – Proposta de Apólice de Seguro Florestal



1. Introdução

Desde sempre, a floresta foi considerada um elemento estruturante do território. Esta, incluindo todas as florestas cuja vocação é meramente produtiva, apresenta inúmeras utilidades sociais, ecológicas e económicas. Entre elas, são reconhecidas as suas características como sistema rico em termos de biodiversidade. Assumindo um papel preponderante na protecção e manutenção do meio ambiente, nomeadamente na defesa e formação dos solos, na regularização dos regimes hídricos, na defesa contra o “efeito estufa” ou no equilíbrio biológico das paisagens.

Em termos de ocupação territorial, a floresta nacional apresenta uma ocupação de 38% do território continental. Esta é também responsável, em termos económicos, por uma contribuição de 3.2% no PIB nacional, 12% no PIB industrial e por empregar 160 mil trabalhadores, isto é, cerca de 3.3% da população activa, em 2005 (desenvolvido no Anexo I) .

Apesar das inúmeras mais valias apresentadas pelo sector florestal, quer a nível ambiental, estrutural, ou financeiro, o sector tem-se apresentado como pouco atractivo para grande parte dos seus proprietários/investidores. Esta aferição foi concluída já numa fase de diagnóstico – Fase 1 - onde se verificou que a falta de investimento e a desmotivação sentida são consequência de graves estrangulamentos apresentados pelo sector.

Após a leitura do estudo apresentado na Fase I, conclui-se que as principais causas responsáveis pelo reduzido investimento florestal, por parte da grande maioria dos proprietários/produtores florestais, são:

1. Produtos com baixa rentabilidade a curto prazo (ou investimentos de ciclo longo);
2. Inexistência de instrumentos financeiros de apoio directo ao sector;
3. Sector com elevado risco associado;
4. Disposições fiscais inadequadas para investimentos desta categoria (ciclo longo);
5. Estrutura fundiária desadequada;
6. Inexistência de um cadastro predial (inúmeras situações de registo e de localização precárias);
7. Deslocalização dos proprietários;

Face a estes problemas, os actuais possíveis investidores apresentam uma atitude pessimista perante o sector, sendo as potenciais capacidades empreendedoras fortemente inibidas e consequentemente as possíveis atitudes associativas, competências de gestão, preservação e espírito comunitário pouco desenvolvidas.

A inexistência de instrumentos financeiros de apoio directo ao sector e o factor de risco associado ao mesmo, são os dois dos problemas principais que este projecto pretende colmatar ou pelo menos reduzir.



Relativamente aos instrumentos de financiamento, actualmente verifica-se que o mercado empresarial apresenta uma panóplia de programas de apoio ao investimento e de linhas de financiamento. Após uma filtragem, verifica-se que apenas um reduzido número é passível de ser implementado no sector, ficando-se mesmo pelos programas públicos de financiamento, nomeadamente o PDR – AGRO, RURIS, AGRIS; e o Fundo Florestal Permanente. Em termos de linhas de financiamento bancário direccionadas, estas são inexistentes, sendo o problema considerado por todas as entidades bancárias analisadas como facilmente ultrapassado através da adaptação de outros instrumentos actualmente existentes, nomeadamente linhas de crédito pessoais, etc.

Do ponto de vista dos empreendedores (proprietários/investidores), a problemática do acesso ao financiamento através de linhas de crédito pessoais é impensável pois é completamente desajustada dos objectivos do investimento devido:

- ✓ às condições de acesso ao financiamento:
 1. tipo de garantias necessárias;
 2. Morosidade dos processos;
 3. às taxas de juros que se fazem sentir;
 4. ao reduzido ou inexistente período de carência;

Os mecanismos de apoio ao investimento florestal, irão dinamizar o sector já que uma Linha de Crédito direccionada e um Seguro Florestal fornecerão ao público alvo uma maior facilidade de acesso a financiamentos adaptados ao investimento em causa. Permitirão também, (através do seguro) que o principal inibidor – risco de incêndio – seja reduzido, ou pelo menos seja mais confortável tornando o investimento mais seguro para o investidor.

A Linha de Crédito Florestal permitirá que os investidores tenham maior facilidade de obtenção de liquidez bancária, e que o pagamento do crédito seja coincidente com os períodos de rendimento, sendo o período de escassez uma das mais valias a apresentar. Este permitirá também uma maior flexibilidade no financiamento quanto ao prazo, montantes e taxas.

O Seguro Florestal como instrumento financeiro permite apoiar todo o tipo de investimento que se pretenda realizar no sector através da protecção dos principais bens fornecidos pela floresta. Esta é uma ferramenta inovadora e adequada pois até então o mercado financeiro não apresentava qualquer tipo de ferramenta nem de apoio directo ao sector, nem de indução de segurança aos possíveis investimentos, respondendo assim às necessidades do sector. Também é uma ferramenta criadora de empowerment no seio dos proprietários uma vez que estes sentir-se-ão mais confiantes nas atitudes a tomar perante o sector.



2. FONTES DE FINANCIAMENTO E INCENTIVOS AO INVESTIMENTO

Quando se fala de investimento numa dada actividade, tem-se em consideração que o financiamento pode provir de várias fontes, das quais se salientam:

- Sector público/comunitário
- Fundos pessoais
- Banca

2.1. INSTRUMENTOS PÚBLICOS DE APOIO AO INVESTIMENTO

No sector florestal, até então existiram vários financiamentos públicos direccionados para este sector. O último implementado pertence ao III Quadro Comunitário de Apoio, aplicável ao período 2000-2006. Este compreende um Plano de Desenvolvimento Regional (PDR) onde estão inseridos vários programas operacionais, entre os quais o Programa Operacional Agricultura e Desenvolvimento Rural onde consta os programas AGRO e as medida AGRIS e RURIS. Estes em consonância com o Fundo Florestal Permanente (outro instrumento implementado a nível nacional) contribuem para a criação e desenvolvimento de uma floresta nacional sustentável com potencial ambiental e produtivo gerador de riqueza e bem-estar.

No quadro 1 estão expostos os valores referentes aos projectos executados até ao penúltimo ano do período de execução física dos programas de apoio.

Quadro 14 – Orçamento disponibilizado durante o período 2000-2005 para a medida/acção/intervenção referentes ao sector florestal dos diferentes programas nacionais AGRO, AGRIS e RURIS.

Período 2000-2005	Nº de Projectos	Investimento global	Despesa Pública
AGRO	4638	354326	197806
AGRIS	381	126036	101356
RURIS	2110	58403	209581

Quadro 15 – Número de projectos que se candidataram, durante o período 2000-2005, para a medida/acção/intervenção referentes ao sector florestal dos diferentes programas nacionais AGRO, AGRIS e RURIS.

Programas \ Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005
AGRO	13	785	822	831	1045	1142
AGRIS	0	54	45	35	228	19
RURIS	10	181	796	416	707	474



Actualmente, ainda não existem quaisquer conclusões relativamente à adesão das entidades florestais aos apoios apresentados, não sendo até então possível tirar qualquer ilação.

Apesar da falta de dados, verificou-se por contacto directo com vários proprietários florestais e gabinetes de projecto que, os programas de financiamento disponíveis até 2006 apresentavam-se associados a uma enorme burocracia e continham informação pouco explícita e bastante complexa, para o público alvo.

Assim sendo, através do estudo sobre financiamentos públicos direccionados para o sector florestal pode-se concluir que as entidades florestais (públicas ou privadas, individuais ou colectivas) estão carentes de instrumentos financeiros de fácil acesso, em termos burocráticos, e com condições passíveis de serem adaptadas a todas (ou grande parte) as realidades existentes a nível nacional.

2.2. BANCA

A banca, a nível nacional, não tem demonstrado grande interesse pelo sector florestal. Esta conclusão foi retirada após um ano de análise via internet (entre Novembro 2005 a Novembro de 2006) sobre os tipos e o número de instrumentos financeiros disponibilizados existentes no mercado bancário. As instituições analisadas, tiveram como principal factor de selecção, a representatividade na área abrangida pelo projecto. Tendo assim sido alvo de análise as seguintes instituições bancárias:

- ✓ Banif;
- ✓ Barclays;
- ✓ Banco Espírito Santo (BES);
- ✓ Banco Português de Investimento (BPI);
- ✓ Banco Português de Negócios (BPN);
- ✓ Crédito Agrícola (CA);
- ✓ Caixa Geral de Depósitos;
- ✓ Finibanco;
- ✓ Millennium;
- ✓ Montepio;
- ✓ Santander e Totta;

As conclusões obtidas através do estudo dos respectivos sites foram que, ao nível de instrumentos de financiamento directos (instrumentos que incentivem o investimento no sector florestal) existe apenas um microcrédito muito recente denominado por "SIM", implementado em alguns balcões do Crédito Agrícola. Este está direccionado para vários sectores, entre eles o agrícola/florestal e tem como características:



Objectivo:	Apoio ao auto-emprego e criação de empresas
Montante total da linha de crédito	700 000 euros
% Financiada sobre o montante de investimento	75%
Valor máximo acessível/projecto	25 000
Prazo de reembolso	5 anos
Período de Carência máximo	6 meses
Taxa de juro	Euribor a 6 meses + spread 2%

Apesar das características deste instrumento se apresentarem bastante aliciantes verificou-se que não se adapta ao sector. Começamos por analisar o conceito de microcrédito. Por definição o microcrédito é um instrumento financeiro que envolve baixos valores de financiamento (500 a 25 000 euros) e um público-alvo restrito (caracterizado pelo seu rendimento reduzido ou pelo seu ramo de negócios) que, usualmente, não têm acesso às formas convencionais de crédito. Este último ponto, nomeadamente o enquadramento do público-alvo, leva a que este instrumento não abranja grande parte dos actores florestais, tornando-o limitante para o sector. Outro aspecto inerente ao microcrédito “SIM”, que se apresenta como factor inibitório à sua utilização é o objectivo desta linha de crédito. Ao identificar-se como uma linha de crédito de apoio ao empreendedorismo, origina a que problemas de financiamento para limpeza, criação de aceiros e pontos de água ou de florestação não sejam passíveis de serem colmatados, pois estes trabalhos não necessitam que o proprietário crie uma empresa para os realizar/implementar.

Relativamente às restantes instituições, estas apenas apresentam linhas de crédito pessoais e direccionadas para a compra de habitações.

Tal como em outro ramo de negócio, nem toda a informação é exposta ao público nas páginas da internet, especialmente no ramo financeiro. Neste, as negociações, a transmissão de confiança e a apresentação de contrapartidas de uma forma presencial são consideradas de extrema importância para a criação de laços de responsabilidade entre o cliente e a banca.

Assim sendo, e por forma a confirmar as conclusões obtidas no estudo anterior, optou-se por realizar um pedido de financiamento fictício, via email, para o sector florestal (Anexo II). Neste foi identificado o tipo de interlocutor, o objecto alvo de financiamento e possíveis contrapartidas. Das instituições bancárias que aceitaram o desafio e responderam ao pedido (6 em 11 entidades questionadas), não colocaram totalmente de parte a hipótese de financiar o sector em causa. Estas propuseram financiar o sector com os instrumentos actualmente existentes no mercado, nomeadamente através de linhas de crédito pessoais com taxas de juro e prazos de financiamento adaptados ao caso pretendido.



A metodologia não teve o feedback esperado pois apenas aproximadamente 55% das instituições bancárias questionadas responderam ao pedido, e dessas, apenas 50% é que emitiram alguma resposta concreta, enquanto as restantes redireccionaram o cliente fictício ao balcão mais próximo. A justificação para estes resultados prende-se possivelmente com um dificuldade de acesso dos pedidos via email ao sector responsável pelo crédito na instituição, ou leva a concluir que pelo menos algumas das instituições contactadas não demonstram qualquer interesse pelo sector.

De forma a oscultar concretamente a abertura da Banca ao Sector Florestal, e a eliminar as possíveis falhas apresentadas pelas metodologias anteriores, optou-se por adoptar/implementar a metodologia da inquirição directa. Esta metodologia consistiu na criação de um inquérito (anexo III) e entrega directa do mesmo ao gerente de um dos balcões de cada entidade. Nesta metodologia o gerente foi pensado como a pessoa que, na área de actuação do projecto, seria o representante da instituição em todas as questões. Face as estruturas organizacionais das instituições bancárias (excepto a entidade CCAM) o gerente não pode responder pela instituição sem informar a entidade central o que levou a que os inquéritos entregues tivessem que ser reenviados pela própria entidade para quem de direito.

O feedback obtido com esta nova metodologia também não foi animador, uma vez que em cinco meses após implementação apenas houve resposta por parte de duas instituições bancárias, CCAM e BES. Após análise dos inquéritos recebidos verificou-se que as conclusões retiradas com a primeira metodologia (pesquisa dos sites das instituições) estavam correctas, em nenhuma das duas instituições existem instrumentos directamente aplicáveis ao sector florestal, apesar de ambas se considerarem com elevada capacidade de resposta/apoio ao sector em causa. No caso concreto do BES existem protocolos com o IFADAP (actual IFAP) denominados por “Carta de Conforto”. Esta consiste num instrumento de financiamento com taxas e período de pagamento e carência definidos, em que a instituição em causa compromettesse a financiar projectos de investimento aprovados pelo IFADAP e enquadrados nos financiamentos europeus. Mais concretamente, a banca financia os projectos que se candidataram a fundos europeus e foram aprovados mas cujo financiamento é moroso e não é a 100%, permitindo aos proponentes uma capacidade de implementação mais rápida (pois não precisam de esperar pelos fundos para concretizar o projecto) e eficaz (pois não precisam de aplicar os seus próprios fundos, permitindo que esses sejam redireccionados para outro tipo de investimentos reduzindo assim o risco associado ao projecto e ao próprio proponente). O factor inibidor deste instrumento consiste na não aplicabilidade em projectos que não sejam financiados pelo fundo europeu.

Relativamente à CCAM, esta indicou existirem instrumentos financeiros de apoio direccionados para o sector, ocasionais. Estes aparecem, quando por alguma razão concreta, exemplo os incêndios, existe uma maior visibilidade da necessidade de apoio ao sector. Estes instrumentos só aparecem em parceria com o IFADAP.



Após a implementação das três metodologias de oscultação da Banca, pode-se concluir que o mercado dos instrumentos financeiros em Portugal, apesar de razoavelmente organizado e desenvolvido, não tem sido aplicado nem se encontra vocacionado para o sector.

Como os produtos são participativos e pretende-se que sejam direccionados para o público alvo, foi necessário envolvê-los, através de um levantamento de opinião. Para isso foi criado um inquérito (Anexo IV) onde foi questionado o valor da floresta para cada inquirido, a importância que esta tem na sua economia pessoal, o conhecimento de determinados conceitos florestais e se alguma vez este pensou em investir na floresta com a ajuda de apoios financeiros. Na construção do inquérito teve-se consideração qual a informação que se pretendia obter e também a utilização deste como uma ferramenta educativa.

Do inquérito realizado a oitenta inquiridos, verificou-se que poucos produtos fornecidos pela floresta são identificados, por detentores de áreas florestais, como criadores de proveitos económicos (Anexo V). Relativamente à inquirição associada ao financiamento florestal verificou-se que, até ao momento, nenhum dos inquiridos acedeu a qualquer financiamento privado, tendo grande parte destes (62,5%) a noção que, caso necessário, teriam facilidade de financiamento. Esta resposta baseou-se nas boas relações existentes entre o proprietário e as entidades bancárias, como também destes serem detentores de bens passíveis de serem apresentados como garantia. Quando questionados sobre o que os levaria a aceder a um financiamento a resposta mais cotada foi a existência de produtos ou instrumentos financeiros com condições aliciantes.

2.3. SOLUÇÃO FINANCEIRA

O estímulo à utilização de um instrumento financeiro por parte quer de proprietários individuais, quer de entidades organizacionais ou mesmo entidades empresariais para aplicar na floresta, só é despoletado caso este apresente condições de financiamento adaptadas às necessidades do sector, mais-valias financeiras e que seja burocraticamente acessível. Isto não é possível através dos instrumentos actualmente existentes no mercado e através das condições impostas pelo anterior quadro comunitário. Logo é necessário criar novos instrumentos financeiros adequados à dinamização e rentabilização, quer das explorações, quer de certas actividades específicas no sector agro-florestal.

Para isso, neste projecto é proposta uma linha de crédito com as seguintes condições:

- **Finalidade:** Financiamento de qualquer operação relacionada com o sector florestal



➤ **Destinatários:**

- Pessoas individuais (idade igual/superior a 18 anos) ou colectivas de direito privado ou público que apresentem a/s* seguintes condições:
 - a) Sejam proprietários florestais
 - b) Pertencam a organizações florestais tipo:
 - Associações de produtores florestais que tenham como objectivo principal a actividade florestal;
 - Cooperativas de produtores florestais
 - Cooperativas agrícolas com secção florestal
 - Associações de baldios

*pretende-se dar benefícios a quem reunir condições de a) e b);

- **Montante de financiamento:** 600 a 50.000 euros;
- **Prazo:** 20 anos;
- **Período de Carência:** 2 a 5anos;
- **Taxa e Juro:** euribor a 6 meses + spread de a variar de 2 a 4% (em função do respectivo risco);

Esta linha de crédito, apresenta-se viável caso o novo Quadro Comunitário de Apoio (QREN – Quadro de Referência Estratégico Nacional) financie os projectos nos mesmos moldes, utilizando os mesmos instrumentos financeiros, que o anterior. Caso contrário é impossível criar qualquer tipo de instrumento financeiro de apoio ao sector pois não se saberá se o novo método de financiamento colmatará as falhas do anterior Quadro e se resolverá os problemas de financiamento associados ao sector. Assim sendo é de concluir que no momento actual não existe qualquer viabilidade de construção de novos instrumentos financeiros devido à probabilidade de ou não irmos ao encontro das directrizes que o novo quadro delinear para o sector ou pelo contrário, criarmos um produto que se apresentará idêntico mas com menos mais-valias (relacionadas com o apoio comunitário), o que levaria a que esse produto não tivesse qualquer interesse.



3. SEGUROS FLORESTAIS

Os seguros florestais à muito que são previstos na legislação nacional. Já em 1996, na Lei de Bases da Política Florestal, estes eram vistos como um dos instrumentos financeiros fundamentais para a criação de uma política florestal nacional “fundamental ao desenvolvimento e fortalecimento das instituições e programas para a gestão, conservação e desenvolvimento sustentável das florestas e sistemas naturais associados” (Lei de Bases da Política Florestal), visando a satisfação das necessidades da comunidade num quadro de ordenamento do território.

O sistema de seguros previsto na lei nº 33/96 de 17 de Agosto visava a cobertura de danos provocados pelo insucesso accidental ou por destruição do povoamento em áreas florestais objecto de financiamento público. Este sistema teria o objectivo de suportar o custo com a arborização de áreas florestais ou agrícolas até então arborizadas ou rearborizadas com o apoio das várias fontes de financiamento públicas existentes até a data (Plano de Povoamento Florestal – 1938-1977; Fundo de Fomento Florestal – 1964-1983; Projecto Florestal Português/Banco Mundial – 1981-1988; Programa de Acção Florestal – 1988-1996; Regulamento (CEE) 2328/91 – 1991-1993; Programa de Desenvolvimento florestal – 1994-1999; Regulamento (CEE) 2080/92 – 1994-1999) mas que devido a um determinado acontecimento accidental verificou-se a perda total ou parcial dos povoamentos.

Este sistema ao ser pensado com o objectivo inicial de implementação em áreas florestais deste tipo (áreas florestadas com apoio de financiamentos públicos) apresentar-se-ia como um produto de fácil enraizamento no mercado segurador pois o objecto segurado, apresentar-se-ia com um perfil de risco muito inferior ao associado a outras áreas florestais cuja gestão é muito deficiente ou mesmo inexistente.

Apesar de parecer um sistema viável no mercado dos seguros e um possível motor impulsionador do investimento no sector florestal, a sua criação/implementação não foi concretizada. A justificação dada por uma entidade seguradora quando questionada sobre o caso, prende-se com o elevado risco a que o sector continua a estar associado. A estatística sugere que a probabilidade de ocorrer um incêndio numa área florestal em Portugal é 4 a 5 vezes superior comparativamente aos países do sul da Europa cujas características tanto edafo-climáticas como vegetativas são semelhantes. (Plano Estratégico para as Florestas – Versão intermédia para discussão pública)

Mas, devido à sua extrema importância como instrumento económico impulsionador de sistemas de gestão florestal equilibrados, é necessário retomar e colocar em prática a ideia da construção de um seguro florestal capaz de abranger não só povoamentos beneficiados por financiamentos governamentais como também todos os restantes com ou sem gestão até então implementada.



Actualmente já existem diversos países com Seguros Florestais implementados, nomeadamente, França, Holanda, Alemanha, Suécia, Bélgica, Nova Zelândia e Japão. Na Austrália, Estados Unidos e Espanha já se desenvolvem diversos esforços nesse sentido, existindo, actualmente, apenas uma modalidade de seguros florestais um pouco limitativa.

3.1. SEGUROS COM APLICAÇÃO NA FLORESTA

3.1.1. NACIONAIS

❖ Portugal

Actualmente, a nível nacional existem apenas duas seguradoras que apresentam um sistema de seguros direccionado para a floresta. Estes não são considerados seguros florestais devido ao facto de, não segurarem directamente uma área florestal, mas sim alguns produtos florestais e agrícolas. Nomeadamente:

- Arvoredo
- Colmeias
- Cortiça em pilha
- Cortiça em árvore
- Madeira cortada
- Lenha

Além destes produtos, as apólices que definem os objectos a segurar incluem também o feno e a palha como outros produtos passíveis de serem segurados pelo mesmo sistema de seguros.

No caso do seguro agrícola incêndio (um dos seguros implementado a nível nacional), o ressarcimento dos danos materiais sobre os produtos referidos anteriormente, só ocorre caso estes sejam alvo dos seguintes eventos aleatórios:

- Incêndio e explosão, incluindo os resultantes dos meios empregados para extingui, combater, reduzir ou prevenir os seus efeitos;
- Raio, quer seja ou não, acompanhado de incêndio;
- Vento ciclónico que, no momento do sinistro, tenha atingido velocidade instantânea superior a 80 km à hora;
- Desprendimento ou desabamento de terras, pedras ou rochas decorrente da verificação do risco previsto na alínea anterior;
- Outros riscos expressamente previstos nas condições especiais¹ para determinadas culturas e coisas.

¹ Condições específicas para cada contrato, definidas entre o segurado e a seguradora aquando da realização do contrato



Tendo em conta a natureza dos produtos e o tipo de riscos a segurar, para que seja possível, tanto da parte da seguradora como do segurado, realizar um contrato agrícola incêndio, tem de existir, da parte do segurado, uma conduta de boas práticas florestais. Isto é, o actual sistema de seguros obriga a que o segurado cumpra normas que produzirão uma redução da probabilidade de ocorrência dos riscos cobertos (riscos passíveis de serem controláveis). Nomeadamente:

- Limpeza de matos;
- Realização de aceiros (sobretudo junto às extremas das propriedades como sejam caminhos, estradas ou vedações).

Em produtos específicos, como é o caso da cortiça em pilha, a seguradora, além das normas gerais de boas práticas florestais, também impõe outras condições para protecção do produto. É o caso da obrigação, por parte do segurado, de:

- Criação de um local aceirado e limpo de mato e restolho num raio de 25 metros em torno das pilhas
- Distanciar pilhas pelo menos 25 metros (caso exista mais de uma pilha no local).

Mesmo tendo em conta todos os factores anteriores (natureza dos produtos, riscos passíveis de serem cobertos e uma gestão florestal equilibrada), as seguradoras que contem o sistema de seguros agrícola incêndios, antes de aceitarem qualquer tipo de contrato deste tipo, actualmente, tem em consideração outros factores como:

- Espécie de arvoredos
- Localização
- Acessibilidade
- Meios de prevenção e segurança
- Capital a segurar

Relativamente ao Seguro de Arvoredos, são tidas em conta apenas as espécies com algum valor económico directo, nomeadamente:

- Pinhais, eucaliptais, carvalhais e outras espécies;
- Sobreiros e azinheiras
- Olivais, soutos e noqueiras
- Vinhas e pomares.

Relativamente à classificação da localização, as seguradoras tem dividido o país em duas zonas:

- Zona A: Norte do Tejo
- Zona B: Sul do Tejo



Para uma eficiente análise de risco, além da classificação do país em zonas, tem-se tido em conta se os produtos/bens a segurar estão:

- próximos do assento de lavoura;
- próximos a localidades;
- próximos a um local de risco.

Face ao risco associado às áreas florestais nacionais, risco este, que vem aumentando com o sucessivo abandono do mundo rural, a construção/implementação de um sistema de seguros florestais tem vindo a ser sucessivamente adiado.

3.1.2. INTERNACIONAIS

❖ França

Em França verifica-se a existência de dois tipos de Seguros que apoiam a floresta, o “Seguro de Responsabilidade Civil”, o mais requerido, e o “Seguro de Incêndio”.

O Seguro de Responsabilidade Civil apresenta-se regido pelo Código Civil no país implementado, código este, que define que cada proprietário é responsável civilmente pelos danos causados a si ou a outros, pelos bens a si pertencentes ou confiados.

O Seguro de Incêndio, seguro com menos adesão, é um seguro que se apresenta no mercado com variações, tanto nas condições que o compõe como também nos prémios apresentados. Este baseia-se na área arborizada pertencente ao detentor florestal e tem como base de indemnização ou os gastos com a reflorestação da massa florestal afectada ou sobre o valor monetário associado à massa florestal existente no momento da catástrofe.

Relativamente às tarifas, estas variam segundo a espécie e a zona de risco.

Este seguro só se encontra disponível em algumas seguradoras.

❖ Holanda

Nos países baixos, tal como em países como a Alemanha, Bélgica e parte do norte de França, o seguro florestal está implementado pela Companhia Mutua de Seguros Florestais (OBV). Esta companhia é especializada neste tipo de produtos, cobrindo, em casos de incêndio a totalidade os danos florestais, recaindo a indemnização sobre:

- A limpeza da área afectada;
- a reflorestação da área afectada;



- a perda de capital investido e seus interesses.

A companhia paga exclusivamente a título de indemnização, a diferença entre o valor dos activos florestais (massa florestal) imediatamente antes e depois do sinistro tendo em conta o valor dos salvados.

❖ **Alemanha**

Devido a uma utilização maciça da floresta, durante a Segunda Guerra Mundial, pela Alemanha, e conseqüente aumento dos incêndios florestais, o seguro florestal foi considerado pelos proprietários florestais como essencial para a protecção das florestas contra as principais catástrofes.

O seguro, actualmente em vigor, apresenta duas opções em termos de risco cobertos:

- Activo florestais em pé e em crescimento;
- Madeira cortada armazenada em parque ou ainda carregada.

Caso se trate da 1º opção, o seguro tem como denominação seguro florestal. Se se tratar da 2º opção, então o seguro denomina-se por Seguro de madeira.

Os riscos por eles cobertos são o incêndio, raio, explosão ou queda de aeronaves.

Relativamente ao cálculo do prémio este está relacionado com as características do objecto seguro, isto é, depende das espécies florestais em causa e da sua combustibilidade; da idade dos activos e da localização.

Este seguro, dependendo dos Cantões, é apoiado pelo estado.

❖ **Suécia**

Em termos de seguros florestais, a Suécia já em 1958 apresentava um seguro com características muito idênticas aos implementados actualmente em outros países. Esta regia-se com um cálculo do prémio e indemnizações em função da madeira em pé.

Actualmente, face a uma área florestal de 22,5 milhões de ha, com rendimentos superiores a 50 milhões de m³/ano e com superfícies queimadas inferiores a 1000ha/ano, levou a que o seguro fosse alterado, sendo o prémio e as indemnizações calculadas em função da superfície arborizada e a sua localização geográfica. Em todos os casos as perdas são determinadas pela diferença entre o valor antes e depois do sinistro, considerando também as perdas de valor acrescentado das existências.



❖ **Bélgica**

Na Bélgica a seguradora responsável pela implementação e gestão dos seguros florestais no país é a AMIFOR (Association d'Assurance Mutuelle des Membres de la Société Royale de Belgique contre l'Incendie Forestier). Esta, em 1984 assegurava uma média de 34866ha e apresentava um prémio fixo de 100 francos belgas por contrato mais 75 francos belgas por hectare, para espécies coníferas com uma idade compreendida entre os zero e os trinta e cinco anos. Deste modo o valor suportado para segurar os activos florestais, durante 35 anos, era aproximadamente de 7000 francos belgas, que representava o valor capitalizado pela seguradora durante esse período. Face a uma indemnização na ordem dos 192612 francos belgas para o mesmo período, este seguro apresentava-se bastante compensador.

AMIFOR também assegura áreas de folhosas. Os sinistros nestas zonas são indemnizados com valores na ordem dos 90 e 100 do valor futuro dos activos florestais e são definidos segundo três categorias de qualidade para cada espécie. As tarifas não são fixas, oscilando com as variações que se fazem sentir no mercado da madeira.

O custo médio para segurar, um hectare, contra incêndios florestais é de 2€/ha/ano (2006) para os membros da Société Royale Forestière de Belgique contre L'Incendie Forestier.

Além deste tipo de seguro a AMIFOR, tem estabelecido uma apólice colectiva de responsabilidade civil que por um valor anual de 0,5€/ha, cobre contra danos corporais causados pelas propriedades florestais a terceiros.

❖ **Chile**

Os seguros florestais no Chile, mais concretamente o seguro contra incêndios florestais, rege-se por condições iguais a qualquer outro seguro contra incêndio.

O que se verifica a nível de risco, é que apenas cinco seguradoras a nível nacional, se apresentam capazes de o assumir. Os contratos de seguros apresentados por estas, só abrangem danos próprios, não existindo opções de seguro para danos a terceiros.

Relativamente ao objecto de seguro contra incêndios florestais, este apresenta-se reduzido às plantações, podendo, em grande parte dos casos, serem associadas outras coberturas na mesma apólice (apólice mista) ou outros activos florestais existente na propriedade a segurar, desde que o valor desses não seja relevante comparativamente ao valor da restante madeira em pé.

As restantes propriedades florestais, florestas nativas, só são cobertas quando se apresentam como uma pequena percentagem implantada numa propriedade florestal gerida por uma grande empresa florestal.



Neste país, aproximadamente 90% do risco é ressegurado por grandes seguradoras estrangeiras.

As apólices podem cobrir riscos de incêndio e danos com a extinção, raio, explosão por actos terroristas ou revolta popular, queda de aeronaves, fenómenos naturais (avalanches, neve, vento, derrocadas) excepto sísmicos.

Quanto aos prémios, estes vão depender de factores como o índice de sinistralidade geral e específico para o sector florestal; o histórico das empresas florestais e dos recursos a elas entregues; localização das propriedades; sistemas de protecção implementados nas propriedades para combater os riscos; a proximidade a factores de risco, como zonas urbanas, caminhos, linhas férreas, etc.

A nível de indemnizações, estas recaem sobre o valor da reflorestação ou sobre o valor residual da madeira em pé (para os casos cuja madeira já apresente um volume comercial aproveitável), na ordem dos 100% (tendo em conta as franquias aplicáveis) nos casos cujo sinistro é incêndio.

As tarifas apresentam-se associadas a um valor mínimo de 10%.

Verificou-se que os seguros não se encontram implementados em regiões problemáticas.

Após este estudo conclui-se que no Chile os pequenos proprietários dificilmente poderão aceder ao seguros florestais, e quando o fazem são-lhes impostos prémios de seguros consideravelmente superiores à das empresas.

❖ **Espanha**

Desde o ano 2004 que, em Espanha, está disponível um seguro contra incêndios florestais. Este foi e é apresentado ao público como um dos sistemas de seguros existente no Plano de Seguros Agrários.

A mais valia que se apresenta, como forma de incentivo à adesão a este tipo de sistema de seguros consiste na possibilidade de obtenção de uma bonificação até 46% sobre as taxas aplicadas no calculo do prémio. A percentagem da bonificação varia consoante as características do proponente que acede ao seguro (segurado) como também do tipo de contrato que pretende fazer. Isto é, para o mesmo seguro existem vários tipos de bonificações com percentagens diferentes (quadro 16) aplicáveis cumulativamente sobre o segurado caso este coincida com as características inerentes a cada uma delas.



Quadro 16 – Tipo de bonificações e suas percentagens a aplicar no Seguro de Incêndios Florestais em Solos Agrícolas para 2006 (Fonte: Plano de Seguros Agrários 2006)

Tipo de Bonificação	Percentagem
Base	18 %
Por contratação colectiva	5 %
Associado às características do segurado	14 %
Renovação do contrato	6 % a 9 %

Neste sistema de seguros, são objecto de seguro todas as espécies florestais (arbóreas e arbustivas) existentes nas parcelas agrícolas florestadas em território espanhol que cumpram os requisitos exigidos pela normativa vigente (Regulamentos do Concelho da Comunidade Europeia nº 2080/1992 e 1257/1999 e de toda a legislação espanhola que os transpõe e desenvolve) sobre florestação de terras agrícolas com ajudas públicas.

Assim sendo, os grupos de espécies contemplados são:

- Resinosas
- Folhosas
- Misto (total de resinosas + folhosas \geq 80 % do total arbóreo)
- Todas as espécies arbustivas

Não são objecto de seguro massas florestais existentes em:

- Parcelas que na formalização do contrato de seguro tenham iniciado o processo de anulação das ajudas de fomento da florestação em terras agrícolas;
- Parcelas com superfície florestal inferior a 0,25 ha;
- Parcelas ao abandono, destruídas e com perda da florestação.

Relativamente aos sinistros indemnizáveis por este sistema de seguros, é de referir que, além do risco de incêndio, o segurado fica coberto do risco de inundação por chuvas torrenciais. Esta garantia é dada durante um ano, período de duração do contrato.

Caso o objecto de seguro seja alvo de algum dos riscos cobertos pelo sistema de seguros em causa, o segurado tem direito a uma indemnização. Esta recai sobre o valor dos gastos com a reflorestação, se o objecto afectado estiver num estado tal que se torne impossível qualquer tipo de recuperação. Neste caso, a indemnização divide-se em duas fases:

- 50% após a ocorrência e verificação dos danos;
- 50% após a verificação dos trabalhos de reflorestação.



Se a reflorestação for realizada 2 anos após o sinistro, o segurado perde o direito a qualquer tipo de indemnização.

Caso o objecto de seguro seja passível de ser recuperado, a indemnização recai sobre os gastos necessários realizar com a recuperação da massa florestal, sendo esta paga a 100% após verificação dos danos. O cálculo dos gastos é realizado pela seguradora da seguinte forma:

- 40% sobre o capital seguro pertencente às espécies com capacidade de regeneração espontânea após corte raso, em parcelas afectadas por um incêndio;
- 20% sobre o capital seguro pertencente às restantes espécies existentes nas parcelas afectadas.

Em qualquer um dos casos anteriores, referentes à indemnização, a franquia aplicada é de 10% para o sinistro incêndio e 20% para o sinistro inundações-chuvas torrenciais.



4. CRIAÇÃO DE UM SEGURO FLORESTAL NACIONAL

Como se descreveu anteriormente, a floresta não se encontra segurada, a nível nacional, ou apenas se encontra segurada parcialmente ou com muitas restrições, a nível internacional, devido ao risco a que se encontra associada.

Outra problemática identificada através do estudo dos seguros florestais implementados a nível internacional, foi a dificuldade de definir qual o objecto a segurar, variando de país para país, consoante as características da floresta existente em cada um. Associados a esta problemática encontram-se também o tipo de indemnização, o prémio, a localização da propriedade a segurar, os riscos, etc.

São algumas destas características, senão mesmo todas, que se apresentam como essenciais no estudo da criação de um seguro florestal nacional.

No entanto, antes de se iniciar a fase do estudo das características a apresentar por uma apólice de seguro florestal, na metodologia de criação, é necessário definir o que é uma apólice e suas condições.

Uma apólice de seguro é um documento escrito que titula e prova a existência do contrato de seguro celebrado entre o tomador ou subscritor e a seguradora, e compõe-se de condições gerais, particulares e, eventualmente, especiais.

As condições gerais de uma apólice são as cláusulas do contrato que prevê os aspectos básicos do seguro, normalmente comuns a todos os contratos que versem sobre o mesmo tipo de risco ou cobertura. Exemplo disso são as informações referentes a:

- definições;
- delimitações da cobertura (objecto e exclusões);
- pagamento do prémio de seguro;
- tramitação de sinistros;
- direitos e obrigações de ambas as partes;
- pagamento da indemnização, etc.

Sendo obrigações gerais definidas em qualquer contrato base, é obrigação do segurado ou tomador de seguros aceitar este tipo de condições, caso contrário não se realiza o contrato.

As condições especiais são cláusulas que só existem em alguns contratos e que vêm completar as condições gerais do contrato relativamente às coberturas visadas. As condições especiais servem ainda para incluir coberturas facultativas ou outras condições específicas acordadas pelas



duas partes. Sempre que existir uma contradição entre o texto das condições gerais e o das condições especiais, ao nível do que está ou não excluído, por exemplo, é este que vigora.

As condições particulares são as cláusulas do contrato de seguro que o individualizam, das quais constam:

- a identificação do tomador;
- a identificação do segurado;
- a identificação da(s) pessoa(s) segura(s) ou beneficiário(s);
- o montante do prémio a pagar;
- a duração do contrato, etc.

Em conclusão, uma apólice de seguro deve conter as diversas informações associados ao segurado ou tomador de seguro; obrigações de ambas as partes; riscos cobertos; objectos seguros; alcance da cobertura; valor do prémio e método e prazo de pagamento; duração do contrato; etc.

A apólice que se pretende criar tem como objectivos, colmatar tanto as falhas existentes no sector florestal, como também superar as deficiências e os estrangulamentos apresentados pelas actuais apólices de seguros nacionais.

4.1. ETAPAS DE CRIAÇÃO

Após uma análise minuciosa a apólices de seguros de coberturas de variadíssimos produtos, nomeadamente de incêndio, colheita, habitação e automóvel, verificou-se a existência de pontos comuns que devem ser devidamente identificados e analisados. Mais concretamente:

- Definições
- Objecto de seguro
- Riscos Cobertos
- Exclusões
- Público Alvo
- Duração do contrato
- Prémio de Seguro
- Custo médio do Sinistro/indemnização

Definições

Neste ponto devem ser definidas todas as expressões utilizadas na apólice que não sejam do normal entendimento do segurado ou tomador de seguro ou que suscitem dúvidas na leitura e aplicação da apólice. Também devem



ser definidas os termos utilizados para identificação do(s) risco(s) que se pretenderá segurar. Assim sendo, no seguro em causa, as expressões que se identificaram como necessárias a definir resumem-se a:

Seguradora: Entidade legalmente autorizada para a exploração do seguro florestal, e que subscreve, com o tomador de seguro, o presente contrato.

Tomador de seguro: Pessoa ou entidade que celebra o presente contrato com a seguradora, sendo responsável pelo pagamento dos prémios.

Segurado: Pessoa ou entidade que é titular dos bens que constituem o objecto do seguro, ou que tem interesse em segurá-los, e que se encontra identificada nas condições particulares.

Incêndio: Combustão acidental, com desenvolvimento de chamas, estranha a uma fonte normal de fogo, ainda que nesta possa ter origem, e que se pode propagar pelos seus próprios meios.

Acção de queda de raio: Descarga atmosférica ocorrida entre a nuvem e o solo, consistindo em um ou mais impulsos de corrente, que conferem ao fenómeno uma luminosidade característica (raio) e que provoca danos permanentes nos bens seguros.

Explosão: Acção súbita e violenta de pressão ou depressão de gás ou de vapor.

Vento ciclónico: Tempestade giratória muito violenta, sob a forma de coluna nebulosa projectada até ao solo e ainda vento que no momento do sinistro tenha atingido velocidade instantânea superior a 80 km/hora.

Tromba de água: Efeitos mediata ou imediatamente resultantes de queda pluviométrica igual ou superior a 10 milímetros em 10 minutos no pluviómetro, incluindo os prejuízos resultantes de inundação desde que a mesma resulte de queda pluviométrica ocorrida no próprio local.

Desprendimento ou desabamento de terras: queda de terras provocado por intempéries;

Granizo: Precipitação de água em estado sólido, sob a forma esferóide.

Pragas e doenças: Qualquer população de organismos nocivos que causem danos, lesões ou destruição das plantas, dos animais e do homem.

Projecto florestal: projecto que contempla a arborização de uma área florestal ou agrícola (florestação); por substituição por outra espécie (reconversão); por arborização após catástrofe e após corte (reflorestação).

Activos florestais: árvores e outras produções florestais



Seguro de projecto: Seguro que cobre perdas e danos materiais, directamente causados pelos riscos cobertos, em plantações florestais com menos de 5 anos de idade.

Local de risco: Área florestal contínua onde se encontram todos os activos florestais pertencentes/explorados pelo segurado.

PROF: Plano Regional de Ordenamento Florestal

Objecto do contrato

O objecto do contracto é algo que se deve definir antes de se iniciar qualquer estudo sobre as características a imputar numa apólice de qualquer seguro. Este ponto é de extrema importância pois caso não seja identificado apropriadamente, pode originar a uma definição errada das restantes características englobadas na apólice.

Através do estudo das apólices internacionais, verificou-se que o objecto habitualmente segurado, numa propriedade florestal, são os activos florestais que, supostamente, são os mais afectados, em termos económicos, no mercado após um sinistro.

Os seguros actuais que actuam no sector floresta, a nível nacional, apresentam o objecto de seguro reduzido a um número limitado de espécies florestais, de grande porte, economicamente viáveis. Tendo em conta que a floresta não é só constituída por um nº extremamente reduzido de espécies arbóreas (tipo comum: sobreiro, eucalipto e pinheiro) e por forma a alterar esta situação, considera-se que um Seguro Florestal a criar para Portugal deve reflectir a realidade florestal nacional, isto é, que cubra:

1. Todos os activos florestais em pé, onde estão englobadas todas as espécies arbóreas.
2. Todos os subprodutos relacionados com a especialidade dos povoamentos e com a gestão associada, denominado na apólice como "Outros".

Riscos cobertos

Segundo os fundamentos dos Seguros, um risco para ser segurável tem de apresentar as seguintes características:

- ✓ Possível e incerto;
- ✓ Aleatório, dependo apenas do azar;
- ✓ Que a sua concretização produza uma necessidade patrimonial;
- ✓ Que represente uma ameaça igualmente distribuída por todos os elementos que compõem o objecto a segurar;



- ✓ Que seja lícito. Não se pode segurar os resultados económicos que sejam consequência de actos dolosos ou fraudulentos por parte do segurado.
- ✓ Que não seja fonte geradora de lucro para o segurado, isto é, que o seguro não pode ser objecto de enriquecimento injusto por parte do segurado;
- ✓ que seja susceptível de tratamento estatístico, por forma a se obter uma base de dados suficientemente abrangente, passível de utilização para o calculo impacte que tem o risco em causa no objecto do seguro em causa.

Após várias reuniões técnicas com a PD e com técnicos externos, conclui-se que uma área florestal pode estar sujeita a inúmeros riscos, uns com maior impacte negativo que outros. Entre eles considerou-se que os riscos a ter em conta dividem-se em três grupos, consoante as suas características:

- ✓ Risco de incêndio;
- ✓ Risco Fito-sanitário.
- ✓ Riscos por fenómenos naturais

Estes são consequência de factores externos, como o clima, o despovoamento humano, etc.

Segundo opinião técnica, apesar dos factores responsáveis pelos riscos serem factores de difícil controlo, através de uma gestão activa, é possível reduzir significativamente a percentagem inerente a cada risco. Esta premissa permite que seja criado um seguro florestal cujo grande parte dos riscos a segurar são controláveis através da sensibilização do segurado a determinadas questões que lhe permitem, por si só, obter ganhos a curto prazo (prémios de seguro mais baixos) e a médio e longo prazo (floresta com menores probabilidades de sofrer qualquer risco – activos florestais a rentabilizar).

Após análise dos riscos que a floresta tem vindo a ser alvo (análise das estatística nacionais e sites técnicos), determinou-se que o seguro florestal a criar deve cobrir dois riscos principais:

1. Incêndio ou explosão;
2. Pragas e doenças.

O riscos anteriores são os que mais afectam as áreas florestais nacionais , independentemente da idade do povoamento. Mas existem outros riscos que devem ser considerados também, não só por terem grande impacte no terreno quando ocorrem em áreas florestais cujo o povoamento implantado é jovem, como também é “lei” para uma seguradora existirem riscos cobertos pela apólice que sejam menos frequentes, de maneira a que o excesso de risco associados a algumas coberturas seja atenuado pela compensação do baixo risco das restantes coberturas que compõem a mesma apólice.



Assim sendo, devem ser considerados também como riscos a cobrir por um Seguro Florestal nacional, os seguintes:

3. Acção de queda de um raio;
4. Tromba de água;
5. Desprendimento ou desabamento de terras;
6. Vento ciclónico;

Para que não seja criada a possibilidade de margem de dúvida sobre a cobertura de cada risco é fundamental que cada um fique definido logo de início. Por isso é que estas foram incluídas nas definições a apresentar no início da apólice.

Um dos riscos que devem ser definidos nas condições particulares é o risco de pragas e doenças, no caso de se definir um número limitado de pragas e doenças a cobrir num seguro florestal. Após análise técnica, concluiu-se que um seguro florestal deve cobrir o risco da actuação de todas as principais pragas e doenças florestais (Anexo VI) pois como no ponto da selecção dos riscos, o menor risco de actuação de determinadas pragas e doenças cobertas vai compensar o risco de outras pragas mais activas na floresta nacional.

O impacto que cada risco pode imputar no povoamento está directamente relacionado com o estado desse mesmo povoamento (idade, estado sanitário, tipo de gestão, etc). Logo, é de considerar que, dos riscos anteriormente mencionados, é necessário diferenciar quais os que são de extrema importância num seguro florestal para povoamentos com alguma idade (> 5 anos) e quais devem constar num seguro florestal para povoamentos recém plantados/semeados (idades < 5 anos).

O que se conclui, é que existem riscos que, devido à sua actuação, devem ser considerados na totalidade dos casos (no seguro de povoamentos desenvolvidos e de povoamentos recém plantados/semeados). Entre eles temos o risco de incêndio (risco com maior expressão no sector), o risco de queda de raio e o risco de pragas e doenças. Os restantes riscos (desprendimento e desabamento de terras, tromba de água e vento ciclónico) devem ser considerados, como cobertura complementar, em casos de seguro de projecto florestal, pois é em povoamentos recém plantados/semeados em que a ocorrência de cada um deles origina maiores perdas.

Quando se trata de riscos a cobrir por um dado seguro, também tem de se ter em conta até que ponto a seguradora está disponível a acarretar com todas as formas que os riscos podem apresentar-se.



Exclusões

Logo, após se ter definido os riscos a que o seguro florestal deve cobrir, é necessário definir o que o seguro não vai cobrir dentro dos próprios riscos ou das suas variâncias. Assim sendo, no risco de incêndio e explosão devem ser excluídos os prejuízos resultantes de queimadas e fogos controlados e de incêndio ou explosão por negligência do segurado ou de outrem a cargo do mesmo, de forma a criar no segurado um sentimento de responsabilidade pelo objecto segurado.

No que diz respeito ao risco de pragas e doenças, devem ser excluídos os prejuízos que tenham sido originários de actos de negligência no que se refere a acções de prevenção e controlo do risco.

Outras exclusões a ter em conta estão relacionadas com prejuízos resultantes de:

- alterações do meio ambiente, em particular causados directa ou indirectamente por poluição ou contaminação do solo, da água ou da atmosfera, mesmo que decorrentes da ocorrência de riscos cobertos pela apólice.
- inundações consequência do transbordar de leitos da rede hidrográfica, de rebentamento de colectores, valas e canais de irrigação ou drenagem ou de diques e barragens, ainda que mediata ou imediatamente resultantes de quaisquer dos riscos seguros.
- Enxurradas ou deslizamento de terras consequência de trabalhos de manutenção ou qualquer outra obra de construção, ainda que mediata ou imediatamente consequente de quaisquer dos riscos seguros.

Tendo, este seguro, o objectivo principal contribuir para que a sustentabilidade neste meio seja implementada, é necessário que as parcelas que se encontrem num estado de abandono total e cujos proprietários não demonstrem qualquer intenção de alterar a situação, sejam consideradas não seguráveis, uma vez que não vão de encontro à filosofia do seguro.

Público alvo

O “público alvo” é um factor que, ao primeiro ponto de vista, não parece de grande interesse definir, uma vez que só acede a este instrumento financeiro entidade públicas ou privadas, em nome individual ou colectivo, que realmente giram ou tenham a seu cargo áreas florestais e que pretendam reduzir o risco inerente ao investimento no sector. Mas o instrumento financeiro em causa, bem manipulado, poderá tornar-se num meio de transposição eficaz de algumas barreiras presentes na gestão



sustentável da floresta. Uma das barreiras passível de ser transposta através deste instrumento é a excessiva fragmentação das propriedades florestais. A imposição de taxas acrescidas ao valor do prémio, caso o segurado não se apresente associado a uma das seguintes entidades associativas:

- ✓ Associações florestais que tenham como objectivo principal a actividade florestal;
- ✓ Associações agrícolas com secção florestal;
- ✓ Cooperativas de produtores florestais;
- ✓ Cooperativas agrícolas com secção florestal;
- ✓ Associações de baldios;
- ✓ ZIF's,

permite que o associativismo e a gestão comum se apresente como uma mais valia.

Uma vez que, parte destas entidades, em muitos dos casos, apenas prestam serviços de aconselhamento, é de beneficiar os segurados que se apresentam incorporados em ZIF's, através da redução no prémio de uma percentagem de 15%. Nos restantes casos será aplicada uma redução de 10%. Quando ambos os requisitos são preenchidos (incorporação em ZIF e associado a uma entidade florestal), então as mais-valias obtidas apenas corresponderão a uma das taxas, aquela que apresentar o valor mais elevado.

Outra opção bastante viável para o incentivo de uma gestão eficiente e sustentável é premiar o público-alvo que se encontra a gerir as propriedades florestais com via a uma certificação nacional do material lenhoso – Certificação Florestal. Neste contexto, o público alvo que se apresentar a implementar o processo ser-lhe-á aplicada uma redução no prémio de seguro de 15%. Como nos casos anteriores, em caso de preencher vários dos requisitos beneficiários de redução apenas será aplicada a de maior valor.

Duração de contrato

Relativamente a duração de contrato de seguro, o período ideal a considerar é de um ano pois os vários riscos englobados estão directamente associados às várias estações do ano, apresentando uma maior probabilidade de ocorrência numa dada estação e outros noutra.

Para que não seja dada a possibilidade de ocorrência de situações de anulação do seguro logo após a época de maior risco, é de considerar a exigência de manutenção do seguro durante pelo menos 9 meses. Desta forma a seguradora não ficará sob pena de ter de ressarcir o segurado (caso um dos riscos cobertos aconteça) nas épocas cujo os riscos tem a sua



maior probabilidade e logo após o seguro ser anulado por parte do segurado. Esta medida permite também que o segurado se apresente como uma entidade responsável perante a floresta, uma vez que estará a geri-la pelo menos nesses nove meses obrigatórios.

Prémio de seguro

Outro dado justificativo, apresentado pelas seguradoras, como causa de uma não implantação de um seguro florestal a nível nacional, após o risco como causa número um, é o prémio de seguro. Actualmente, as seguradoras contactadas consideram que devido ao risco, os prémios de seguro possivelmente seriam pouco atractivos para possíveis investidores, se não mesmo incomportáveis. Para comprovar este facto ou mesmo refutá-lo é necessário determinar o seu calculo através de uma metodologia expedita.

Para a determinação do prémio de seguro é necessário determinar o prémio puro. Este consiste no prémio que determina o valor monetário que mede o custo esperado relacionado com o risco coberto, sem considerar gastos administrativos, comissões, encargos de segurança, etc.

Para o calculo do prémio puro é necessário estimar a frequência de sinistralidade (q) e o custo médio do sinistro (m). (Martin et all, 2006)

Logo, o prémio puro é obtido através do seguinte calculo:

$$\text{PRÉMIO PURO} = \text{Frequência de sinistralidade} * \text{Custo médio do sinistro}$$

Para a determinação da frequência de sinistralidade há que definir em primeiro lugar qual vai ser a unidade a utilizar. Esta escolha tem de se basear na capacidade da unidade seleccionada definir correctamente o valor que pretendemos obter e também deve ter em conta os dados disponíveis.

Assim sendo, as unidades que podem definir a frequência de sinistralidade podem ser:

1. N° de sinistros / (Proprietário*Ano);
2. N° de sinistros / (Ha de área florestal*Ano);
3. N° de sinistros / (Ha arborizado*Ano);
4. N° de sinistros / (m³ de madeira existente).

Qualquer uma delas cumpre o 1º requisito indicado para a selecção da medida pois cada um permite definir correctamente o impacto dos sinistros nas propriedades florestais. Mas relativamente ao segundo requisito – informação disponível – apenas a segunda e terceira opção são as mais viáveis actualmente.



Neste estudo a realizar neste com a actual informação existente é recomendável utilizar a terceira opção pois é aquela que se apresenta como a mais fácil de obtenção de dados e manejo dos mesmos.

Para uma determinação mais exacta possível da influência dos riscos cobertos sobre as áreas florestais, a unidade de exposição a utilizar (o denominador no calculo da frequência) é:

⇒ **Hectares arborizados afectados por hectares arborizados existentes, ano.**

Para a determinação de estimativas adequadas é necessário criar uma base de dados que contenha informações sobre a actuação do sinistro específico no território nacional e informação sobre o próprio território, que neste caso o que interessa é informação sobre a área florestal.

Dos sinistros identificados como os possíveis de provocar estragos nas áreas florestais, apenas o risco de incêndio é o que apresenta alguma informação (não a suficiente) sobre a sua actuação a nível geográfico.

Todo o tipo de informação necessária pretende-se que seja para uma unidade territorial, a mais reduzida possível, e para um período temporal o mais alargado possível. Em termos territoriais, a unidade mínima passível de ser estudada para o principal risco, o incêndio, é ao nível do concelho e em termos temporais o período disponível é de 20 anos – 1980-2005.

Logo, para que um seguro florestal se torne realidade é premente que se crie várias bases de dados com a seguinte informação:

✓ **Risco de Incêndio:**

- N^o de incêndios registados para o período em estudo
- Hectares queimados para o período em estudo;
- Localização exacta da área ardida;
- N^o de proprietários afectados por Concelho e por Ano;
- N^o de parcelas afectadas por concelho e por ano;
- % Queimada por espécie, incêndio, concelho, ano;
- Risco de incêndio florestal;
- Época de ocorrência. % de incêndios na Primavera: 17^a a 26^a;
- Época de ocorrência. % de incêndios no Verão: 27^a a 42^a;
- % de superfície queimada no Inverno: Semana 1^a a 4^a e 43^a a 53^a;
- % de superfície queimada em Fevereiro: Semana 5^a a 11^a;
- % de superfície queimada em Março-Abril: Semanas 12^a a 16^a;
- % de superfície queimada na Primavera : Semanas 17^a a 26^a;
- % de superfície queimada no Verão: Semanas 27^a a 42^a;



✓ **Risco de queda de raio:**

- N° de trovoadas existentes por concelho, ano;
- N° de trovoadas ocorridas no Inverno: Semana 1^a a 4^a e 43^a a 53^a;
- N° de trovoadas ocorridas em Fevereiro: Semana 5^a a 11^a;
- N° de trovoadas ocorridas em Março-Abril: Semanas 12^a a 16^a;
- N° de trovoadas ocorridas na Primavera : Semanas 17^a a 26^a;
- N° de trovoadas ocorridas no Verão: Semanas 27^a a 42^a;
- Identificação geográfica das trovoadas ocorridas no Inverno: Semana 1^a a 4^a e 43^a a 53^a;
- Identificação geográfica das trovoadas ocorridas em Fevereiro: Semana 5^a a 11^a;
- Identificação geográfica das trovoadas ocorridas em Março-Abril: Semanas 12^a a 16^a;
- Identificação geográfica das trovoadas ocorridas na Primavera : Semanas 17^a a 26^a;
- Identificação geográfica das trovoadas ocorridas no Verão: Semanas 27^a a 42^a;

✓ **Risco de Tromba de água:**

- Área total afectada por concelho, ano;
- Área total afectada por proprietário por concelho, ano;
- Proximidade de linhas de água
- Declive
- Etc.

✓ **Risco de desprendimento e desabamento de terras;**

- Carta de declives por concelho;
- Carta de solos por concelho;
- Quantidade média diária de pluviosidade para o período de Inverno, Fevereiro, Março-Abril e Verão;
- Etc.

✓ **Risco de Vento Ciclónico;**

- Direcção predominante dos ventos por concelho;
- Velocidade máxima atingida por concelho, ano;
- Etc.



✓ **Risco de Pragas ou doenças:**

- Identificação dos focos de praga e doença, geograficamente;
- N° de focos de cada praga e doença por concelho, ano;
- N° de activos florestais afectados por cada praga e doença, ano;
- N° de activos florestais afectados por espécie florestal e por praga e doença, ano;
- N° de pragas e doenças que afectam o povoamento por proprietário;
- Etc.

Através do acesso a dados relativos à problemática relacionada com cada risco e à área florestal nacional é possível criar, através de um sistema de informação geográfica (Arcview), cartografia que nos permite visualizar o impacto e a incidência destes nas áreas em estudo, sendo assim a frequência de sinistralidade visível e facilmente determinada por métodos estatísticos.

Relativamente aos modelos estatísticos a utilizar, segundo bibliografia técnica (ver exemplo: Hossak et al, 2001) a distribuição de Poisson é o método mais adequado no cálculo do modelo de frequência de sinistralidade. Mas em determinados casos, é utilizado a distribuição binomial negativa, sendo considerado como o modelo mais apropriado. Além destes modelos também são utilizados os modelos da distribuição lognormal e da distribuição gama, assim como outros modelos análogos.

As resseguradoras em si também utilizam a distribuição de Pareto como o melhor modelo para estimar o prémio de resseguros com excesso de perdas ("Excess of loss"). Esta opção é justificada pelas características desta distribuição, que se apresenta com uma lenta e suave convergência ao eixo das abcissas.

Outros métodos expeditos para determinação do risco por classes, são apresentadas no anexo III.

Custo médio do sinistro/Indemnização

O cálculo do custo médio de um sinistro tem como objectivo ressarcir, ao segurado, todos ou parte (depende do tipo de contrato) dos danos sofridos pelo objecto seguro após a concretização, no terreno, do sinistro. Como é de prever, a determinação de todos os danos e prejuízos provocados por um risco coberto, é de difícil realização. Este grau de dificuldade está associado à necessidade de estimação dos valores de rendimento da propriedade florestal actuais e futuros, valores estes, empíricos.

Quando se pensa em catástrofes florestais e todas as perdas inerentes, não é só referido a perda dos activos, a madeira que lá existia, mas também



todos os subprodutos que esta poderia fornecer, directa ou indirectamente. Nomeadamente, diversidade biológica, paisagem, sumidouro de carbono, solo, bacias hidrográficas, etc. Estes subprodutos da floresta não são produzidos nem vendidos nos mercados tradicionais, não sendo os seus valores passíveis de serem transformados correctamente em valores económicos (produtos intangíveis), sendo consequentemente subestimados, e quando não são mesmo ignorados.

Assim sendo, um sinistro que ocorra numa propriedade florestal pode apresentar, em termos de danos:

1. *Danos tangíveis* – aqueles que podem ser quantificados monetariamente através de preços realizados no mercado, de tal forma que é possível realizar simulações fiéis e estimar o custo da reparação ou reembolso;
2. *Danos intangíveis* - aqueles que apresentam um valor, não necessariamente monetário, para a sociedade e cujo seu real valor não é possível determinar com exactidão.

Dentro dos danos tangíveis ainda podem ser identificados dois tipos de danos, os danos tangíveis criados directamente pelo sinistro e os danos tangíveis recorrentes do sinistro, que correspondem aqueles danos económicos provocados a quem dependia dos activos fornecidos por essa floresta.

Em bibliografia técnica defende-se que, a avaliação dos danos deve ter em conta:

- os danos produzidos directamente pelo sinistro;
- os danos criados a longo prazo,

isto é, deve ter em conta os danos provocados nos recursos que apresentam um mercado tradicional e que são facilmente identificáveis e quantificáveis economicamente, e deve ter em conta os impactes negativos criados, no sector, a longo prazo, como também os possíveis benefícios criados sobre o fluxo de serviços florestais.

Quando se fala em produtos quantificáveis no mercado tradicional está-se a falar da rolaria, sendo o seu valor definido pelo valor líquido no momento da transacção tanto para a rolaria em bom estado como para aquela que apresenta danos parciais passíveis de recuperação e utilização no mercado. Além da rolaria, actualmente a biomassa é um bem comercial, isto é de valor definido no mercado, sendo assim também englobado nos produtos florestais quantificáveis. Existem outros produtos florestais, de natureza lenhosa ou não que podem ser facilmente quantificáveis e de importante avaliação, em casos de seguros cujo objecto vai mais além do que os activos florestais – a madeira.



Outros produtos tangíveis associados a propriedades florestais são os materiais imóveis que estão nessas propriedades seguradas, nomeadamente, edifícios, casas, cercas, caminhos, equipamento mecânico, ferramentas, mobiliário, etc. Este valor só deve ser considerado caso o contrato de seguro realizado englobe este tipo de condições.

Relativamente aos produtos intangíveis, como os valores ambientais, a perda de solo; efeitos nas bacias hidrográficas; etc, estes são de difícil quantificação.

Assim sendo, para o cálculo do custo médio do sinistro é possível utilizar a seguinte expressão:

Custo médio do sinistro = Custo comercial da madeira + Custo comercial de outros bens imóveis + Custo comercial de outros bens florestais + custo da perda de produtividade + custos com a destruição da propriedade + custos de perdas ambientais

Através da fórmula é previsível prever que o custo médio de um sinistro é extremamente elevado, o que tornaria incomportável utiliza-lo como valor indemnizatório por parte de uma seguradora. Logo, é de extrema importância, aquando da criação de um Seguro Florestal, estudar muito bem que tipo de indemnização será aplicado.

Após análise do sector florestal, reuniões técnicas florestais e com entidades seguradoras, verificou-se a existência de três possibilidades passíveis de serem utilizadas como indemnização no seguro florestal:

- a) Custo de reposição;
- b) Valor da madeira;
- c) Valor acordado.

Antes de mais, a Indemnização consiste numa obrigação da seguradora, em ressarcir, dentro do determinado em contrato, o segurado por danos sofridos e pela acção deriscos cobertos.

a) Custo de reposição

A reposição florestal consiste na tentativa de devolver um “cenário” que existia antes de um sinistro na área florestal afectada, logo após de este acontecer. Isto é, tem como fim a regeneração dos activos florestais logo após um sinistro, levando em menor prazo possível à inversão económica do proprietário lesado e complementarmente à recuperação da propriedade lesada, em termos ambientais.

Em geral, é técnica e economicamente impossível repor os activos florestais com exemplares da idade daqueles que foram afectados por qualquer sinistro. Por isso, quando se fala em reposição deve entender-se como a



execução de uma reflorestação com espécies com as mesmas características daquelas que deram origem aos activos afectados.

Através deste tipo de indemnização é visivelmente impossível obter qualquer lucro com o seguro, pois representa uma perda para o proprietário associada ao atraso na obtenção de dividendos através dos activos implantados nas áreas afectadas.

b) Valor da madeira

Numa indemnização sobre o valor dos activos florestais, para o calculo do valor económico a despor pela seguradora, é necessário ter conta o volume da massa florestal perdida, a qualidade da produção da madeira e o valor da madeira no mercado. Durante o calculo é necessário não esquecer que os activos afectados também apresentam um valor no mercado, sendo necessário esse valor ser considerado na formula de calculo da seguinte forma:

Valor Actual = Valor actual antes do sinistro – Valor dos salvados

O valor do preço dos activos afectados, tem uma elevada variação no mercado pois vai depender do tipo de sinistro, do impacte que teve o sinistro sobre a massa, sendo esta dependente da espécie em causa, do diâmetro das árvores, etc.

Relativamente ao calculo do preço da madeira em pé, este baseia-se no preço da madeira à entrada de fábrica onde se desconta os custos com o corte, limpeza e com o transporte.

Preço madeira em pé = Preço à entrada de fábrica – Custo corte – Custo limpeza/remoção – Custo transporte

Com a equação pode-se concluir que quem aumenta os custos reduz o preço de venda da madeira em pé e que o preço desta é distinto apara cada propriedade pois os custos de corte, transferência (limpeza e remoção) e transporte variam segundo as condições e localização da mesma.

Grande parte dos proprietários põe à venda os activos florestais afectados e solicita a vários compradores uma oferta económica pela madeira, cedendo-a à maior oferta. Como se vê não tem em conta o calculo anterior, não se realizando qualquer medição detalhada da madeira, nem se utiliza um preço unitário (m³/ha), unicamente só se compara preços de lote.

Só são considerados salvados, os activos que apresentam uma idade, dimensões e percentagem de destruição, com um valor económico tal, que no calculo do preço de madeira em pé, os custos de salvamento (custos de corte, limpeza/remoção, transporte) sejam inferiores ao valor da madeira à entrada da fábrica.



Outros factores a ter em conta na identificação de um possível salvado além dos factores associados aos activos florestais, à distancia e facilidade de aceder aos activos e ao impacte que o sinistro teve nos activos, é a degradação decorrida após o sinistro devido a factores ambientais.

c) Valor pré-definido

O seguro com valores pré-definidos, consiste num seguro em que ambas as partes envolvidas, seguradora e segurado, acordam entre si, no momento da contratação, um valor a associar aos respectivos bens. Estes casos são visíveis quando existe dificuldade na determinação do valor económico dos bens a segurar. Este sistema não significa em caso algum a alteração do princípio indemnizatório, que impõe como limite de indemnização, o dano efectivamente sofrido, o que leva à inversão do ónus da prova. Isto é, no caso de o segurado informar uma perda superior ao definido, é a seguradora que tem a responsabilidade de demonstrar que o valor apresentado é exagerado, através de provas materiais.

Para a selecção da melhor indemnização a aplicar a nível nacional, é necessário realizar um estudo sobre o coeficiente de variação e a variância do custo do sinistro para as frequências de custo de reflorestação e do valor da madeira por hectare. Aquele que apresentar uma variância extremamente elevada é aquele deve ser colocado logo de parte.

Independentemente das razões estatísticas, existem importantes razões operativas para, actualmente, não se utilizar o valor da madeira em pé como valor indemnizatório. Independentemente do modo de calculo do prémio de seguro e da indemnização, é previsível que em grande parte dos casos, os proprietários sairiam descontentes e obrigaria a que a seguradora tivesse de intervir na venda dos salvados. Uma vez que o mercado da madeira em pé é um mercado complicado, face aos factores envolvidos, e, consequentemente pouco transparente, é aconselhado que o proprietário fique responsável pelos salvados, e sua posterior venda.

Assim sendo, é aconselhável, empiricamente, a utilizar o valor da reflorestação como valor da indemnização.



4.2. INSTRUMENTOS LEGISLATIVOS DIRECTOS A INCORPORAR

4.2.1. INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO

Para cultivar o desenvolvimento sustentável e áreas florestais activamente geridas é premente que o contrato de seguro apresente determinadas normas e incute determinados compromissos no proponente – tomador de seguros/segurado. Mas para determinar se as acções de gestão pensadas pelo tomador de seguro/segurado vão ao encontro dos objectivos propostos pela seguradora, é premente definir a apresentação de um documento, por parte do proponente, onde esteja definido todas as acções a realizar na propriedade florestal.

Antes de definir qualquer plano a apresentar, é necessário ter em consideração quais os instrumentos de ordenamento utilizados pelas entidades regionais e locais de ordenamento do território. Actualmente verifica-se a existência dos PROF´s, instrumentos recentemente criados com o objectivo de caracterizar e definir regras de gestão para a floresta a nível regional. Assim sendo, é de considerar a sua utilização por forma a que as indicações sugeridas por este seguro vão de encontro com as políticas governamentais. Além disso, este instrumento apresenta-se como um óptimo estudo das condições florestais locais e do grau de risco que lhe estão associados.

Uma das condições impostas pelos PROF´s é a existência, em determinadas situações, de Planos de Gestão Florestal (PGF). Estes tem como finalidade definir regras de gestão concretas para as áreas cuja a dimensão é considerada como justificativa da implementação de um instrumento deste tipo.

Após um estudo realizado aos vários PROF´s implementados na região de Trás-os-Montes e Minho (PROF Barroso Padrela e PROF Douro), verificou-se que a área florestal é associada a quatro grandes grupos:

- Áreas florestais integradas em áreas de baldios;
- Áreas florestais integradas em explorações agrícolas;
- Áreas florestais sob gestão de empresas industriais;
- Outras áreas de uso florestal não representadas nas anteriores categorias, que se admite, corresponderem a actividades florestais autónomas não integradas em explorações agrícolas, áreas abandonadas ou, eventualmente, em resultado duma deficiente inventariação ou fuga a inquérito.

Através desta divisão é muito mais simples, para o processo de criação da apólice florestal, definir que especificações a ter em conta, associadas ao tipo de área florestal e seu proponente, aquando da definição de documentos e planos a apresentar por cada proponente.



Nos diferentes PROF´s, a área mínima sujeita a PGF´s, a apresentar por uma propriedade florestal, varia. Os principais factores responsáveis, por esta variação, é a dimensão das propriedades e sua continuidade e da predominância destas na região.

Como o seguro florestal pretende englobar todo o tipo de propriedades florestais, independentemente da dimensão, e ao mesmo tempo definir e induzir à implementação de regras de gestão sustentável nas áreas onde se encontra o objecto a segurar, é premente definir quem deve apresentar planos de gestão e que outro instrumento de ordenamento deve existir para os casos não englobados ou para outros casos específicos.

Nos PROF's analisados, verificou-se que as áreas mínimas sujeitas à criação/implementação de PGF`s, variam de 50ha a 100ha (PROF Barroso Padrela e PROF Douro respectivamente). Apesar deste facto, os PROF´s identificaram o valor 10ha como sendo um valor a considerar caso o objectivo fosse englobar 50% da superfície de povoamentos florestais existente nas áreas de estudo. Por forma a ir ao encontro dos objectivos propostos para este Seguro, o valor a considerar pelo seguradora como a dimensão a partir da qual todas as propriedades terão de apresentar PGF será de 10ha inclusive. Ao adoptar este valor como referência, o Seguro Florestal vai de encontro às políticas de ordenamento da floresta definidas pelo governo (pois inclui as áreas mínimas definidas nos PROF´s como sujeitas a PGF).

Para isso, deve ser definido neste artigo a necessidade da apresentação dos seguintes documentos pelos proponentes:

- I. Plano de Gestão florestal;
- II. Plano de Reflorestação;

, caso o proponente de seguro/segurado seja uma empresa; ou a área onde se encontra o objecto de seguro esteja sob regime florestal ou integrada numa exploração agrícola cuja área florestal é igual ou superior a 10 ha.

- ✓ Plano de Limpeza anual;
- ✓ Plano de Reflorestação;

, caso o objecto de seguro se encontre numa exploração agrícola cuja dimensão de área florestal abrangida seja inferior a 10ha.

- Plano de Utilização de Baldios;
- Plano de reflorestação;

, caso a área florestal onde se situa o objecto a segurar seja um baldio.



4.2.2. INSTRUMENTOS REGULADORES

Na definição das características do pagamento do prémio, do período de carência, indemnização, etc, existe uma obrigatoriedade de consulta da Lei das Cobranças (D.L. nº 122/2005. Esta define quais as obrigações por parte tanto do segurado como da seguradora, em termos de pagamento dos prémios, renovação dos contrato associada ao prémio, obrigatoriedade da seguradora perante o segurado face ao período de pagamento e vice versa, etc. Esta análise é fundamental para a eficácia do contrato e consequentemente cobertura dos riscos.

5. Proposta de Apólice de Seguro Florestal

Assim sendo, e após se terem focado os principais pontos a incidir no estudo para a criação de um Seguro Florestal, nesta narrativa da prática incluímos (Anexo VII) um possível exemplo do que se pode obter como produto final de um estudo deste nível.



6. Conclusão

A narrativa da prática de criação de Mecanismos de Apoio ao Investimento Florestal, tem como objectivo propiciar instrumentos financeiros de apoio ao sector florestal.

Com a criação e implementação destes no mercado, será possível ao sector florestal apresentar uma maior capacidade de reacção face à evolução económica nacional, através da implementação de novas actividades no sector ou o ajustamento das presentes à realidade.

Pretende-se principalmente que as entidades mais directamente envolvidas, incorporadores, utilizadores e beneficiários finais, tenham uma reacção proactiva perante o sector e que a visão pessimista sobre os investimentos a realizar no mesmo, se transforme numa visão assente no conceito de sustentabilidade florestal, em que o investimento a curto prazo tornará possível a obtenção de dividendos a médio longo prazo, tanto económicos, como ambientais ou estruturantes.

A linha de crédito seleccionada, apresenta-se direccionada para o sector, isto é, com características adaptadas ao tipo de investimento e ao período médio de rendibilidade do sector, permitindo que acções de investimento na floresta sejam mais simples e aliciantes, em termos de obtenção de financiamento, pois possibilitará que proprietários individuais ou colectivos, empresários ou não, que actualmente ou não se apresentam abrangidos por um regime de crédito ou simplesmente cujos instrumentos financeiros disponíveis no mercado financeiro não se lhes apresentem atractivos, tenham acesso ao financiamento necessário para por em prática qualquer actividade no sector.

O seguro florestal foi outro instrumento financeiro cuja a sua criação é considerada uma mais-valia para o sector florestal. Este pretende trazer para o sector um sentimento de confiança nas actividades desenvolvidas e nos possíveis investimentos.

Ambos os instrumentos referidos permitirão que a floresta seja vista por todos como um bem precioso que pode ser rentabilizado de diversas formas, mais ou menos activamente. Além disso, são instrumentos com características muito aliciantes no mercado, nomeadamente:

- **Dinâmicos**– Pois permitem ser adaptados para cada caso concreto, exemplo no seguro, os riscos cobertos podem ser seleccionados consoante o problema em causa – propriedade florestal desenvolvida ou nova plantação.
- **Inovadores** – Pois os produtos são novos no mercado permitindo solucionar problemas apresentados pelo sector.



- **Adequáveis** – Pois vem ao encontro das necessidades apresentadas pelos utilizadores finais, detentores/empreendedores florestais.
- **Úteis** – Pois foram criados com o objectivo de resolver grandes problemas de base associados à floresta, nomeadamente o receio, por grande parte dos detentores, em investir num sector de alto risco.
- **Acessíveis** – Pois a sua criação teve o apoio dos futuros beneficiários, utilizadores e incorporadores – proprietários/arrendatários florestais; técnicos bancários e de seguros; seguradoras e instituições bancárias.
- **Promotora da igualdade** – Pois permite que todos detentores possam aceder, independentemente de serem homens ou mulheres; valoriza os detentores que sejam participativos no terreno.
- **Transferível** - Pois através da metodologia aqui descrita é possível, por parte de outras entidades construírem um produto deste tipo ou mesmo utilizar o exemplo e saber o que é passível de ser adaptado ao seu caso.



7. Bibliografia

- Adamowicz, W. [et al] (1993) – Forestry and the environment: economic perspectives. Wallingford. 81-95 pp.
- Angstroem, A. (1981) – Forest insurance in Sweden. Government of Sweden. 1-13.
- Banif (2006) – Produtos. www.banif.pt
- Baptista, F. & Santos, R. (2005) – Os Proprietários Florestais. Celta. 1-3pp.
- Baptista, F. & Santos, R. (2000) – os Proprietários Florestais. Celta editora. 2-40 pp.
- Barclay´s (2006) – Produtos. www.barclays.pt
- BES (2006) – Produtos. www.bes.pt
- Blat, S. (2002) – Seguro Contra incêndios de Explotaciones Forestales en Cataluna. Blat Corredoría d'Assegurances S.L. Group Ferrer & Ojeda Agricultural Insurance Brokers. Documento Interno, não publicado.
- BPI (2006) – Produtos. www.bpi.pt
- BPN (2006) – Produtos. www.bpn.pt
- CA Seguros (2006) – Apólice de Seguro de Colheitas 2006. CA Seguros. Documento Interno, não publicado.
- CA Seguros (2006) – Apólice de Seguro Agrícola Incêndio 2006. CA Seguros. Documento Interno, não publicado.
- CA Seguros (2006) – Apólice de Seguro Habitação 2006. CA Seguros. Documento Interno, não publicado.
- CA Seguros (2006) – Apólice do Seguro de Automóvel 2006. CA Seguros – Documento Interno, não publicado.
- CCAM (2006) – Produtos. www.creditoagricola.pt
- CELPA (2002) - Indústria papelreira portuguesa, boletim estatístico 2002. CELPA – Associação da Indústria Papelreira.
- CELPA (2004) - Boletim Estatístico 2004. CELPA – Associação da Indústria Papelreira.
- Chandler, C. [et al] (1991) – Fire in Forestry. Krigier Publishing Company. Vol I e II. 120-400.



Coelho, I. (2003) – Propriedade da Terra e Política Florestal em Portugal. Silva Lusitana. 185-199 pp.

Correia, A. & Oliveira A. (1999) – Principais Espécies Florestais com Interesse para Portugal – Zonas de influência atlântica. Direcção Geral das Florestas. 12-34 pp.

Costa, L & Badeck, F. & Thonicke, K. (2007) – Sensitivity of Portuguese Forest Fires to Land Use and Climatic Factors. Potsdam Institute for Climate Impact Research. 2-5pp.

Cottrell, J. & William, H. (1989) – The Book of Fire. Mountain Press. 12-25 pp.

Duarte, E. (1997) – O seguro da carteira: aplicação empírica ao mercado financeiro português. Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. 10-22 pp.

DGRF (1998)- Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta

DGF (2001) - Inventário Florestal Nacional, Portugal Continental, 3ª Revisão 1995 – 1998. Direcção-Geral das Florestas.

DGF (2002) - Manual de Silvicultura para a Prevenção de Incêndios. Direcção Geral das Florestas

DGF (2003) - Princípios de Boas Práticas Florestais. Direcção Geral das Florestas.

DGRF (2006) – Plano Nacional Defesa da Floresta Contra Incêndios – Relatório Final da Proposta Técnica de PNFCI – Anexo 3 – Factos e Números. 1-6pp

DGRF (2006) – Causas de Ignição Humanas dos Incêndios Florestais: Projecto de Investigação: Relatório final. Centro de Documentação Polícia Judiciária. 22-34.

DGRF (2006) - Estratégia Nacional para as Florestas, Versão Intermédia para discussão pública. (2004) – Boletim Estatístico 2004. 7-80pp.

Fabio, A. & Oliveira, A (2006) – A Floresta em Portugal. Instituto Superior de Agronomia.

Ferreira, G. [et al] (2005) – Carta da Tipologia Florestal de Portugal Continental. Silva Lusitana. 1-34.

Finibanco (2006) – Produtos. www.finibanco.pt

Guerreiro, M. (1953) – A floresta na conservação do solo e da água. Livraria Sá da Costa. 16-115 pp.



Macedo, F. & Sardinha, A. (1993) – Fogos Florestais. Ciência e Vida. Vol. I. 22-400 pp.

INE – 2005. Conceitos Estatísticos. <http://conceitos.ine.pt/>

Macedo, F. & Sardinha, A. (1993) – Fogos Florestais. Ciência e Vida. Vol. II. 10-310 pp.

Machado, H. & Amaral, N. (1998) – Raízes para o Desenvolvimento da Floresta. Lusitania. 34-68 pp.

Marchand, H. [et al.] (1990) - Les forêts méditerranéennes : enjeux et perspectives. Centre d'Activités Régionales du Plan Bleu pour la Méditerranée. 30-53pp.

Millenium bcp (2006) – Produtos: www.bcp.pt

Miranda, P. [et al.] (2005) – O Clima de Portugal nos sec. XX e XXI. Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica. 6-7pp.

Montepio (2006) – Produtos: www.montepio.pt

COM (2004) - Plano de Seguros Florestais Agrários 2004. Folheto

COM (2006) - Plano de Seguros Florestais Agrários 2006. Folheto

Radich, M. & Baptista, F. (2005) – Floresta e Sociedade: Um Percorso (1875-2005). Silva Lusitana. 144-156pp

Riera, P. & Mogas, J. (2004) – Finding the Social Value of Forests Through Stated Preference Methods. A Mediterranean Forest Valuation Exercise. Silva Lusitana. 17-33 pp.

Santander e Totta (2006) – Produtos. www.santanderetotta.pt

<http://www.agroportal.pt/Agro/programas/agris/index.htm>

http://www.min-agricultura.pt/servlet/page?_pageid=174,176&_dad=extend&-schema=PORTAL30

http://www.meteo.pt/resources/im/pdfs/clim_ac_0000.pdf

http://www.inag.pt/inag2004/port/quem_somos/pdf/aguaeportugal.pdf

http://iambiente.pt/atlas/est/index.jsp.zona=continente&grupo=&tema=c_curvasnível

<http://scriff.igeo.pt/cartografiacrif/produção.htm>



8. Glossário

Apólice de seguro - Documento escrito que titula e prova a existência do contrato de seguro celebrado entre o tomador ou subscritor e a seguradora, e compõe-se de condições gerais, particulares e, eventualmente, especiais.

Baldios – Terrenos comunitariamente possuídos e geridos por moradores de uma ou mais freguesias, ou parte delas.

Beneficiário – Pessoa singular ou colectiva definida nas condições particulares, a favor de quem reverterem as indemnizações ou prestações a pagar pela seguradora ao abrigo de um Contrato de Seguro ou de uma Operação de Capitalização.

Bonificação – Redução do prémio de renovação do contrato de seguro, após verificação de determinadas circunstâncias fixadas na apólice, nomeadamente a ausência de sinistros.

Capital Seguro – Montante estipulado nas condições particulares da apólice e em função do qual as garantias serão pagas. É considerado como sendo o limite máximo de responsabilidade da empresa de seguros.

Cessação – Perda do efeito do contrato de seguro por inexistência de interesses seguráveis ou por finalização do prazo contratual.

Condições gerais – Conjunto de cláusulas que definem e regulamentam as obrigações genéricas e comuns inerentes a um ramo ou modalidade de seguros.

Condições particulares – São o enunciado dos elementos individuais necessários à elaboração do contrato, baseando-se normalmente, nas indicações da proposta de seguro. São as condições particulares que indicam o segurado e/ou as pessoas, objecto de seguro e as restantes características desse contrato (Beneficiário, interessado no seguro, cobertura e seus limites, forma e local de pagamento, prémio, etc.)

Condições especiais – Destinadas a esclarecer, alterar ou complementar disposições das condições gerais (supressão de exclusões, inclusão das coberturas normalmente excluídas, etc.). Apenas vigoram quando são expressamente referenciadas nas Condições Particulares.

Contrato de Seguro – é um contrato celebrado entre duas partes (Tomador de Seguro e Seguradora) em que o primeiro se obriga a pagamento dos prémios do seguro, ficando a segunda obrigada ao pagamento de indemnizações ou prestações por eventuais sinistros. O contrato de Seguro distingue-se em Direito como formal, uma vez que é reduzido a escrito, sendo o seu requisito essencial a Apólice. A regulamentação legal do contrato de seguro é feita através das estipulações da apólice não proibidas pela lei e na sua falta ou insuficiência, pelo Código



Comercial e legislação específica. O contrato do seguro né composto por proposta inicial, apólice e eventuais actas adicionais.

Duração do seguro – Período dentro do qual vigora o contrato de seguro

Estorno de prémio – É o reembolso, efectuado pela Seguradora ao Tomador de seguro, de uma parte do prémio já pago e que pode resultar de:

- Anulação do contrato em certas condições;
- Redução do capital seguro;
- Alteração do risco (diminuição)

Montante a devolver ao tomador de seguro em caso de cessação antecipada do contrato.

Exclusões – Danos excluídos das garantias do contrato de seguro.

Franquias – Na prática do seguro, ocorre uma grande quantidade de sinistros em que ois danos produzidos são insignificantes, mas que produzem praticamente os mesmos gastos administrativos q eu sinistros de maior importância. Se todos estes pequenos sinistros estivessem cobertos pelo seguro, é evidente que os prémios a satisfazer pelos segurados seriam sensivelmente mais elevados. Para evitar este encarecimento dos prémios, existem as franquias que se podem definir como parte do prejuízo que fica a cargo do segurado, conforme clausulas previamente estabelecida no contrato, ainda que o seguro seja efectuado pelo correcto valor.

Garantias – As prestações e ou indemnizações que a seguradora deverá cumprir face à concretização dos riscos cobertos pela apólice

Linha de Crédito – instrumento financeiro de apoio ao investimento.

Empreendedor/a – Toda a pessoa que pretenda ou se encontra a desenvolver esforços para o desenvolvimento de algo com objectivo de aumento do dinamismo no plano económico e tecnológico.

Gases com Efeito de Estufa (GEE) – Gases que absorvem e emitem radiação infravermelha. Ao irradiarem a Terra, parte dos raios luminosos oriundos do Sol são reflectidos para o espaço, outros são absorvidos e transformados em calor em consequência da concentração destes gases na atmosfera. Os principais gases com efeito de estufa presentes na atmosfera são o vapor de água, o dióxido de carbono (CO₂), o metano (CH₂), o óxido nitroso (N₂O), o ozono (O₃), os clorofluorcarbonetos (CFC), os hidroclorofluorcarbonetos (HCFC).

Indemnização – É a importância a pagar pela seguradora ao beneficiário do contrato de seguro, no caso do risco se realizar. O pagamento da indemnização constitui a principal obrigação da seguradora tal como o pagamento do prémio constitui a principal obrigação do tomador de seguro.



Nemátodo da Madeira do Pinheiro (*Bursaphelenchus xylophilus* Steiner et Buher N) – Organismo que se demonstrou, noutras regiões do globo, ter um elevado potencial de mortalidade para o pinhal e que se faz transportar por um insecto vector. Este insecto vector, o Longicórnio do Pinheiro (*Monochamus galloprovincialis* Ol.) encontrase associado a árvores em declínio, podendo infectar árvores saudáveis com a doença e, ainda, colonizá-las com a sua descendência (DGRF, 2006).

Prémio – É a importância que o tomador do seguro paga para que o segurador efectue a gestão dos riscos que aquele transferiu para este. É o preço total do serviço que o segurador presta ao tomador do seguro.

Produtividade Primária Bruta (PPB) – Energia assimilada ou biomassa produzida através da fotossíntese pelos organismos autotróficos, por unidade de área e num período de tempo específico. É usualmente expressa em unidades de energia (e.g. joules/ m²/dia) ou em quantidade de matéria orgânica seca (e.g. kg/m²/ano).

Produtividade Primária Líquida (PPL) – Diferença entre a produtividade primária bruta (PPB) e a energia perdida através da respiração (R), por unidade de área e num período de tempo específico.

Regime Florestal - Conjunto de disposições destinadas não só à criação, exploração e conservação da riqueza silvícola, sob o ponto de vista da economia nacional, mas também o revestimento florestal dos terrenos cuja arborização seja de utilidade pública, e conveniente ou necessária para o bom regime das águas e defesa das várzeas, para a valorização das planícies áridas e benefício do clima, ou para a fixação e conservação do solo, nas montanhas, e das areias no litoral marítimo (decreto de 24 de Dezembro 1901, publicado no Diário do Governo n.º 295, de 31 de Dezembro).

Resíduos Florestais - Sobras de material que resultam da transformação da matéria-prima em produtos florestais na indústria, o qual não foi reduzido a estilha ou partículas. Inclui retestos, costaneiras, cerne de folheados, serrim, resíduos de carpintaria e de mobiliário. Exclui a estilha feita directamente na floresta.

Resolução (seguro) – Resolução de um contrato de seguro implica que este deixe de produzir efeitos. Resulta não de um vício na formação de um contrato mas de um factor posterior à sua celebração, como por exemplo:

- Falta de pagamento
- Por agravamento de risco
- Por alienação da coisa segura

A resolução de contrato de seguro, a sua não renovação ou a proposta de renovação em condições diferentes das contratadas devem ser comunicadas por escrito, por uma das partes à outra parte, com antecedência mínima de 30 dias em relação à data de resolução ou vencimento.

O disposto anteriormente não é aplicável às modificações introduzidas por força da lei desde que nela estejam especificamente previstas.



O prazo de comunicação referido é aplicável à exclusão do segurado ou da pessoa segura.

Em caso de fraude por parte do tomador, do segurado ou beneficiário com cumplicidade do tomador, a seguradora poderá resolver o contrato e, sem prejuízo das disposições penais aplicáveis, terá direito à indemnização por perda e danos.

Esta disposição é aplicável, nos seguros de grupo, à parte relativa às coberturas do segurado quando a fraude for praticada por este ou por um beneficiário com a sua convivência.

Risco – Significa a possibilidade de vir a ocorrer um evento aleatório e fortuito causador de prejuízos. Nesta óptica, o risco terá de possuir as características de acontecimento: Possível, Futuro, Incerto ou Aleatório, Casual ou Fortuito, Acidental ou Involuntário, Danoso ou Prejudicial.

Segurado – Pessoa no interesse do qual o contrato é celebrado ou a pessoa (pessoa segura) cuja vida, saúde, integridade física segura.

Sequestro do carbono – Absorção, através do processo fotossintético, do dióxido de carbono atmosférico, que resulta na libertação do oxigénio para a atmosfera e na fixação do carbono nas moléculas orgânicas das plantas.

Sinistro – Consiste na materialização ou concretização do risco que se torna assim, no momento ou desde o momento em que ocorre. A ocorrência do sinistro implica o funcionamento da apólice.

Tarifas – É um conjunto de disposições e regras e preceitos, de tabelas ou taxas e/ou de prémios que regulamentam ou orientam basicamente os principais aspectos ligados à produção de um certo ramo ou de determinada modalidade. Quanto à sua origem e vinculação as tarifas podem ser livres ou próprias.

Taxa Interna de Rentabilidade (TIR) – Medida de avaliação da rentabilidade de um investimento. É a taxa de actualização – taxa à qual são considerados os valores futuros – que torna o valor actual líquido de um investimento igual a zero.

Tomador de Seguro – Entidade que celebra o contrato de seguro com a Seguradora, sendo responsável pelo pagamento do prémio.

Valor Acrescentado Bruto (VAB) – Valor bruto da produção deduzido do custo das matérias-primas e de outros consumos no processo produtivo.

Valor Actual Líquido (VAL) – representa a contribuição líquida de um projecto para a criação de riqueza e é obtido deduzindo o valor actual de um projecto ao valor do seu investimento inicial.



Valores de Uso Directo – Bens, derivados das florestas, de uso directo, onde se incluem os bens de consumo proporcionados directamente pelas árvores, como sejam os produtos lenhosos, madeira e lenha, a cortiça e os frutos secos, ou os bens, como a pastagem, a caça, e o recreio, associados ao espaço florestal.

Valores de Uso Indirecto – Valores que resultam das funções desempenhadas pelos ecossistemas florestais, integrando-se, nesses valores, a protecção dos solos e do regime hídrico, o sequestro de carbono e a protecção da paisagem e biodiversidade.



9. Anexos

- Anexo I – A Floresta e o Território Nacional
- Anexo II - Pedido Fictício de Financiamento
- Anexo III – Inquérito à Banca
- Anexo IV – Inquérito ao público-alvo
- Anexo V - Análise do inquérito realizado ao público-alvo
- Anexo VI – Metodologia de selecção de pragas e doenças
- Anexo VII – Proposta de Apólice de Seguro Florestal