

Relatório final de execução

Número do Grupo Operacional

PDR2020-101-001 – Número da iniciativa: 403

Candidatura

PDR2020-101-031322

Designação do plano de ação

Produção de Coelhos Biológicos

Número de projetos que integram o Grupo Operacional: 8

Identificação das entidades que integram o Grupo Operacional

Líder:

- PDR2020-101-031322 AGROBIO - ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE AGRICULTURA BIOLÓGICA

Parceiros:

- PDR2020-101-031323 BIOPROTEC - ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS ENGENHEIROS DE AGRICULTURA BIOLÓGICA
- PDR2020-101-031324 QUINTA DO MONTALTO II AGROINDÚSTRIA, LDA
- PDR2020-101-031325 BRIO - PRODUTOS DE AGRICULTURA BIOLÓGICA, S.A.
- PDR2020-101-031326 INSTITUTO POLITÉCNICO DE COIMBRA
- PDR2020-101-031327 QUINTA DO MONTALTO, LDA
- PDR2020-101-031328 LUÍS MANUEL GONÇALVES DE SOUSA
- PDR2020-101-031329 ANTÓNIO DE SAMPAIO PAIVA MARQUES DA CRUZ, UNIPESSOAL, LDA

Data de início do plano de ação: 30-11-2016

Data de conclusão do plano de ação: 30-11-2021

Execução Física:

1. **Tarefa:** COORDENAÇÃO, DINAMIZAÇÃO, ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DA AÇÃO.

1.1. Cronograma de realização.

Parceiro	Estado					Resultados Obtidos					Constrangimentos e riscos	Destinatários
	2016/2017	2018	2019	2020	2021	2016/2017	2018	2019	2020	2021		
Agrobio	Em execução	Em execução	Em execução	Em execução	Realizado	Acompanhamento do projeto					Nada a registar	Parceiros

Tabela 1. Cronograma de realização - Tarefa 1

1.2. Resultados obtidos

- Agrobio, enquanto líder da parceria, desenvolveu o seu trabalho de coordenação e dinamização, acompanhamento e avaliação das ações conforme lhe competia.
- Os parceiros colaboraram de forma ativa e participativa, o que permitiu a realização deste trabalho conjunto.

1.3. Constrangimentos e riscos sentidos

- Os principais constrangimentos verificados nesta tarefa ficaram a dever-se aos confinamentos devidos à Covid, que cortaram o projeto em três formas de colaboração. Na 1ª houve o arranque com a comunicação fácil, na 2ª houve o confinamento e grandes transtornos para a coordenação das tarefas, sobretudo as que exigiam deslocações e convívio social e, no final, uma 3ª onde passou a ser um pouco mais fácil a coordenação, dado levantamento das restrições às deslocações e ao contacto social.

1.4. Identificação e quantificação

- A Agrobio foi o único responsável por esta tarefa.

2. **Tarefa:** DESLOCAÇÕES A VÁRIOS LOCAIS DO PAÍS COM O OBJETIVO DE ENCONTRAR POTENCIAIS PRODUTORES PARA INTEGRAREM O GO

2.1. Cronograma de realização.

Parceiro	Estado					Resultados Obtidos					Constrangimentos e riscos	Destinatários	Tipologias de difusão
	2016/2017	2018	2019	2020	2021	2016/2017	2018	2019	2020	2021			
Agrobio	Em execução / Realizado	Realizado	Realizado	Realizado	Realizado	Organização de um grupo de parceiros							<p>Agricultores Biológicos, Convencionais e Jovens Agricultores</p> <p>Criação de folhetos de divulgação do método e das técnicas utilizadas</p> <p>Realização de sessões de divulgação dirigidas a agricultores convencionais e a potenciais agricultores biológicos</p>

Tabela 2. Cronograma de realização - Tarefa 2

2.2. Resultados obtidos

- No início a Agrobio fez deslocações pelo País. De Norte a Sul, até porque queria ter um projeto que abrangesse parceiros de várias regiões.

2.3. Constrangimentos e riscos sentidos

- As deslocações decorreram conforme planeado. Apenas há a anotar alguns desencontros próprios, da atividade que cada um desenvolve e que por vezes não permite que cumpramos os horários estabelecidos.

2.4. Identificação e quantificação

- A Agrobio foi o único responsável por esta tarefa, mas em alguns momentos foi acompanhada por alguns potenciais parceiros, alguns dos quais vieram a ser parceiros.

3. Tarefa: REUNIÕES COM OS PARCEIROS E OUTROS COM VISTA À CRIAÇÃO DO GO

3.1. Cronograma de realização.

Parceiro	Estado					Resultados Obtidos					Constrangimentos e riscos	Destinatários	Tipologias de difusão
	2016/2017	2018	2019	2020	2021	2016/2017	2018	2019	2020	2021			
Agrobio	Em execução / Realizado	Realizado	Realizado	Realizado	Realizado	Organização de um grupo de parceiros						Parceiros	Visitas de divulgação e acompanhamento do projeto
Bioprotec	Realizado					Organização de um grupo de parceiros						Parceiros	Visitas de divulgação e acompanhamento do projeto
IPC/ESAC	Realizado					Organização de um grupo de parceiros						Parceiros	Visitas de divulgação e acompanhamento do projeto
Qtª do Montalto	Realizado	Realizado	Realizado	Realizado		Organização de um grupo de parceiros			Parceiros	Visitas de divulgação e acompanhamento do projeto			
António Marques da Cruz	Realizado	Realizado	Realizado	Realizado		Organização de um grupo de parceiros			Parceiros	Visitas de divulgação e acompanhamento do projeto			
Qtª do Montalto II Agroindústria	Realizado	Realizado	Realizado	Realizado		Organização de um grupo de parceiros			Parceiros	Visitas de divulgação e acompanhamento do projeto			
Lúis Sousa	Realizado	Realizado	Realizado	Realizado		Organização de um grupo de parceiros			Parceiros	Visitas de divulgação e acompanhamento do projeto			

Tabela 3. Cronograma de realização - Tarefa 3

3.2. Resultados obtidos

- Dessas reuniões surgiram alguns potenciais parceiros, pelo que a Agrobio teve necessidade de fazer uma seleção baseada no tipo de cultura disponível para a instalação do Campo Experimental e na localização. Os que reuniram as melhores condições e aceitaram colaborar no projeto como parceiros foram os seguintes:
 - IPC/ESAC, a Bioprotec e a Agrobio na parte técnica (instalação e acompanhamento dos ensaios).
 - Quinta do Montalto Lda, Quinta do Montalto II Agroindústria Lda, Luís Manuel Gonçalves de Sousa e António de Sampaio Paiva Marques da Cruz, Unipessoal, LDA, sobretudo na realização dos ensaios em campos experimentais.

- A Agrobio e a BRIO na parte do apoio à comercialização.

3.3. Constrangimentos e riscos sentidos

- A transmissão da ideia e a sua aceitação por parte do potencial parceiro, tendo em conta os compromissos que a adesão como parceiro implicava, foram as principais dificuldades que encontramos.

3.4. Identificação e quantificação

- A Agrobio a responsável pela realização destas reuniões. Reuniu mais de uma vez com todos os parceiros, antes da confirmação destas entidades como parceiras. Grande parte das reuniões foram informais.

4. Tarefa: CAMPOS DE DEMONSTRAÇÃO

4.1. Cronograma de realização.

Instalação dos Campos de Demonstração

Parceiro	Estado					Resultados Obtidos					Constrangimentos e riscos	Destinatários	Tipologias de difusão
	2016/2017	2018	2019	2020	2021	2016/2017	2018	2019	2020	2021			
IPC/ESAC	Realizado	Realizado	Realizado	Realizado	Realizado	Instalar, pelo menos, uma Unidade experimental/Exploração de produção em Coimbra					Escolha do local protegido e exposição a agentes patogénicos	Parceiros	Acompanhamento do Projeto
Qtª do Montalto	Realizado	Realizado	Realizado	Realizado	Realizado	Instalar, pelo menos, uma Unidade experimental/Exploração de produção em Ourém					Predadores	Parceiros	Acompanhamento do Projeto
António Marques da Cruz	Realizado	Realizado	Realizado	Realizado	Realizado	Instalar, pelo menos, uma Unidade experimental/Exploração de produção em Leiria					Predadores	Parceiros	Acompanhamento do Projeto
Qtª do Montalto II Agroindústria	Realizado	Realizado	Realizado	Realizado	Realizado	Instalar, pelo menos, uma Unidade experimental/Exploração de produção em Ourém					Predadores	Parceiros	Acompanhamento do Projeto
Luís Sousa	Realizado	Realizado	Realizado	Realizado	Realizado	Instalar, pelo menos, uma Unidade experimental/Exploração de produção em Ourém					Predadores	Parceiros	Acompanhamento do Projeto

Tabela 4. Cronograma de realização - Tarefa 4

4.2. Resultados obtidos

- Instalação da Unidade Experimental
O parceiro IPC/ESAC, implementou um sistema de “semi-ar livre”, através da instalação de uma unidade experimental de produção biológica de coelhos.
- Instalação de Campos de Experimentação/Demonstração

O IPC/ESAC em Coimbra na horta/Pomar e os restantes parceiros (Quinta do Montalto Lda, Quinta do Montalto II Agroindústria Lda e Luís Manuel Gonçalves de Sousa em Ourém e António de Sampaio Paiva Marques da Cruz, Unipessoal, LDA em Leiria) na vinha instalaram os seus campos de demonstração com um sistema de jaulas móveis, sem fundo, na pastagem.



Figura 1. Unidade Experimental do IPC/ESAC - Escola Superior Agrária de Coimbra



Figura 2. Unidade Experimental do IPC/ESAC - Escola Superior Agrária de Coimbra



Figura 3. Unidade Experimental do IPC/ESAC - Escola Superior Agrária de Coimbra



Figura 4. Unidade Experimental Quinta do Montalto, Lda



Figura 5. Unidade Experimental Quinta do Montalto II Agroindústria, Lda



Figura 6. Unidade Experimental da António Sampaio Paiva Marques da Cruz, Lda

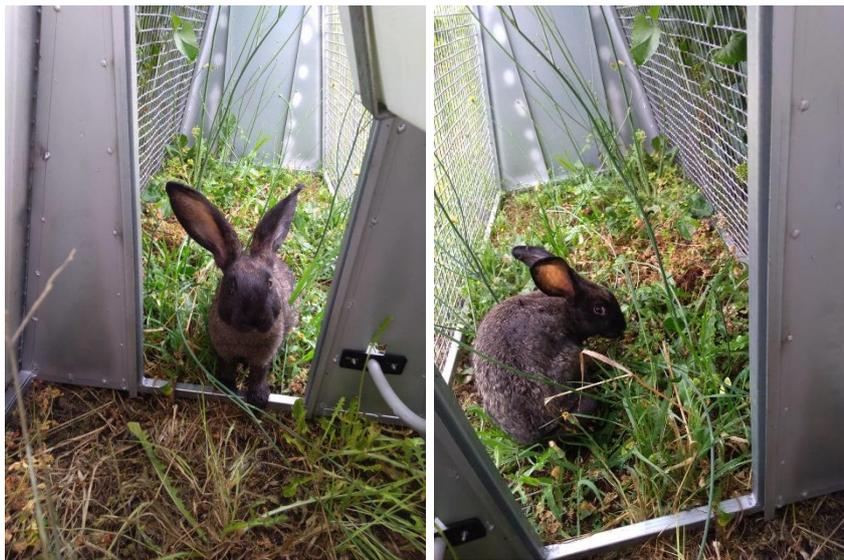


Figura 7. Unidade Experimental Luís Manuel Gonçalves de Sousa

- Parâmetros Analíticos (médias observadas) - entre 2017 e 2021
 - Consumo médio diário de Alimento Concentrado e Sementes
 - Reprodutores fêmeas: 60g/dia
 - Reprodutores machos: 70g/dia
 - Lápares do nascimento ao desmame (45 dias): 0g/dia
 - Lápares do desmame ao abate (45 dias) – engorda em jaulas separadas dos reprodutores: 68g/dia
 - Consumo de feno e pastagem e sobras de fruta e hortícolas (valores estimados com base nas amostragens da massa verde)

existente nas zonas de pastagem e nas quantidades de feno e de sobras de fruta e hortícolas fornecidas)

- Reprodutores fêmeas: 80g/dia
- Reprodutores machos: 86g/dia
- Láparos do nascimento ao desmame (45 dias): 6g/dia
- Láparos do desmame ao abate (45 dias) – engorda em jaulas separadas dos reprodutores: 70g/dia
- Consumo de água
 - *ad libitum*
- Taxa de fertilidade
 - Nº fêmeas paridas/total de fêmeas reprodutivas: 75,2%
- Taxa de prolificidade
 - Nº de láparos nascidos/ninhada: 8,1
 - Nº de láparos nascidos vivos/ninhada: 7,8
 - Nº de láparos desmamados/ninhada: 6
 - Nº de láparos para abate (90 dias)/ninhada: 5,4
- Nº de partos/ano
 - Nº de partos/reprodutora/ano: 1,84
- Peso vivo dos láparos
 - Láparos ao nascimento: 55g/láparo
 - Láparos ao desmame (45 dias): 950g/láparo
 - Láparos aos 70 dias: 1.800g/láparo
 - Láparos ao abate (90 dias): 2.300g/láparo
- Registo de doenças (morbilidade)

A exposição a temperaturas extremas, predadores e a agentes patogénicos (vírus e parasitas) representou alguma dificuldade na produção de coelho biológico em pastagem.
- Taxa de mortalidade dos láparos
 - Mortos ao nascimento: 3,6%
 - Mortos do nascimento ao desmame (45dias): 23,4%
 - Mortos na engorda (45 dias): 11,2%
- Taxa de mortalidade dos reprodutores
 - Reprodutores (doença e causas desconhecidas): 18,6%
 - Reprodutores (ataque de predadores): 35%



Figura 8. Unidade Experimental do Luís Manuel Gonçalves de Sousa

4.3. Constrangimentos e riscos sentidos

- O principal constrangimento teve lugar na escolha do alojamento em função da necessidade de proteção dos coelhos contra predadores e condições climáticas extremas. Note-se que apenas havia a indicação de um protótipo de alojamento, mas que não era obrigatório e que, de resto, não foi seguido pelos parceiros.
- A exposição a agentes patogénicos (vírus e parasitas) na produção de coelhos biológicos em pastoreio também se revelou um pouco difícil uma vez que obtivemos taxas de mortalidade nos reprodutores elevadas (doenças e causas desconhecidas na ordem dos 14 a 22%, nos láparos até ao desmame entre 20 e 30% e nos láparos na engorda 10 a 12%). Apesar de não ter sido objeto de experimentação a taxa de mortalidade na produção convencional, pela informação que recolhemos, estamos perante taxas de mortalidade verificadas, 5 a 10 vezes superiores às da produção convencional.

4.4. identificação e quantificação por Parceiro

4.4.1. Parâmetros analíticos (Médias por Campo de demonstração)

Parâmetros Analíticos (2016/2017 – Fim do projeto)	ESAC	Qta Montalto II	Qta Montalto	Luís Sousa	AMC
Ø Consumo médio diário de Alimento Concentrado e Sementes (gramas/dia)					
○ Reprodutores fêmeas	120	0	0	80	100
○ Reprodutores machos	130	0	0	100	120
○ Lâparos do nascimento ao desmame (45 dias)	0	0	0	0	0
○ Lâparos do desmame ao abate (45 dias) – engorda em jaulas separadas dos reprodutores	140	0	0	100	100
Ø Consumo de feno e pastagem e sobras de fruta e hortícolas (valores estimados com base nas amostragens da massa verde existente nas zonas de pastagem e nas quantidades de feno e de sobras de fruta e hortícolas fornecidas) (gramas/dia)					
○ Reprodutores fêmea	40	140	140	40	40
○ Reprodutores machos	50	140	140	50	50
○ Lâparos do nascimento ao desmame (45 dias)	6	6	6	6	6
○ Lâparos do desmame ao abate (45 dias) – engorda em jaulas separadas dos reprodutores	10	120	120	50	50
Ø Consumo de água					
○ <i>ad libitum</i>					
Ø Taxa de fertilidade					
○ Nº fêmeas paridas/total de fêmeas reprodutivas	89	80	82	75	50
Ø Taxa de prolificidade					
○ Nº de lâparos nascidos/ninhada	10,5	9	8	7	6
○ Nº de lâparos nascidos vivos/ninhada	10,2	8,7	7,8	6,7	5,8
○ Nº de lâparos desmamados/ninhada	8,1	6,8	6,2	5,0	4,0
○ Nº de lâparos para abate (90 dias)/ninhada	7,2	6,1	5,5	4,4	3,6
Ø Nº de partos/ano					
○ Nº de partos/reprodutora/ano	2,7	2	2	1,5	1
Ø Peso vivo dos lâparos (gramas)					
○ Lâparos ao nascimento	60	52	55	58	50
○ Lâparos ao desmame (45 dias)	1273	840	852	890	895
○ Lâparos aos 70 dia	2193	1600	1605	1750	1850
○ Lâparos ao abate (90 dias)	2826	2150	2150	2185	2190
Ø Registo de doenças (morbilidade)					
A exposição a temperaturas extremas, predadores e a agentes patogénicos (vírus e parasitas) representou alguma dificuldade na produção de coelho biológico em pastagem.					
Ø Taxa de mortalidade dos lâparos					
○ Mortos ao nascimento	3,0%	2,8%	3,1%	5,0%	4,0%
○ Mortos do nascimento ao desmame (45 dias)	20	22	20	25	30
○ Mortos na engorda (45 dias)	10	12	12	10	12
Ø Taxa de mortalidade dos reprodutores					
○ Reprodutores (doença e causas desconhecidas)	14	20	17	20	22
○ Reprodutores (ataque de predadores)	0	40	35	40	60

Tabela 5. Parâmetros analíticos (Médias por Campo de demonstração) – entre 2017 e 2021

Como podemos ver na tabela anterior o consumo médio diário de alimento concentrado e sementes das fêmeas reprodutoras obteve uma variação muito grande entre parceiros, sendo o valor mínimo de 0 g/dia/animal e o máximo de 140 g/dia/animal. A diferença verificada no consumo médio diário de alimento concentrado e sementes entre as Unidades Experimentais está inversamente relacionada com o consumo de feno e pastagens e sobras de frutas e hortícolas. Como podemos verificar na tabela anterior as Unidades Experimentais (Quinta do Montalto Lda e Quinta do Montalto II) conseguiram suprir as necessidades alimentares dos reprodutores (fêmeas e machos) e dos láparos até ao desmame. Em contrapartida nas Unidades Experimentais (Luís Sousa, António Sampaio Paiva Marques da Cruz) foi necessário complementar o consumo de feno e pastagens e sobras de frutas e hortícolas com concentrado e sementes, com valores que se situam entre 80-120 g/dia/animal. Nesta matéria da alimentação com concentrado e sementes destaca-se claramente o IPC/ESAC por complementar a alimentação com concentrado e sementes na ordem dos 120 a 140 g/dia/animal. Acresce ainda que os láparos até ao desmame tiveram um comportamento idêntico em todas as Unidades Experimentais no que diz respeito ao consumo de alimento concentrado e sementes, uma vez que não consumiram, e relativamente ao consumo de feno e pastagens e sobras de frutas e hortícolas estima-se que em todas as Unidades os láparos até ao desmame tenham consumido em média 6 g/dia/animal.

O consumo de água foi *ad libitum* e apesar de não apresentarmos os resultados por não ter sido possível um controlo rigoroso, apurámos que os animais das Unidades Experimentais da Quinta do Montalto Lda e Quinta do Montalto II apresentaram um consumo bastante inferior ao registado nas outras Unidades Experimentais.

No que diz respeito à taxa de fertilidade verificámos que o sistema misto (semi-ar livre e alojamento individual) utilizado pelo IPC/ESAC proporcionou a maior taxa de fertilidade (89%) enquanto a Unidade Experimental António Sampaio Paiva Marques da Cruz verificou a taxa menor o que terá sido devido à forte taxa de mortalidade dos reprodutores (60%) verificada. A taxa de mortalidade dos reprodutores (0%) verificada na Unidade Experimental IPC/ESAC vem ajudar a consolidar esta conclusão.

Provavelmente pelas mesmas razões ao nível da prolificidade verificámos que a Unidade Experimental IPC/ESAC foi a que obteve os melhores valores em todos os parâmetros (nº de láparos nascidos por ninhada 10,5 | nº de láparos nascidos vivos por ninhada 10,2 | nº de láparos desmamados por ninhada 8,1 | nº de láparos para abate por ninhada 7,2), por contrapartida António Sampaio Paiva Marques da Cruz que obteve os resultados mais baixos (nº de láparos nascidos por ninhada 6 | nº de láparos nascidos vivos por ninhada 5,8 | nº de láparos desmamados por ninhada 4 | nº de láparos para abate por ninhada 3,6).

Também o número de partos por ano foi mais elevado (2,7 reprodutora/ano) na Unidade Experimental IPC/ESAC e inferior no António Sampaio Paiva Marques da Cruz. Registe-se que o número de partos se manteve em valores, de alguma forma próximos (2 reprodutora/ano) nas Unidades Experimentais da Quinta do Montalto Lda e Quinta do Montalto II.

Relativamente ao peso vivo dos láparos ao desmame verificou-se que os mais fortes nasceram das coelhas da Unidade Experimental IPC/ESAC e apresentaram um peso de 40% superior em relação às outras Unidades Experimentais. No entanto, no que diz respeito ao

peso dos láparos ao abate verificou-se que essa diferença entre a Unidade Experimental IPC/ESAC e as outras Unidades Experimentais passou de 40% para 30%, apresentando os láparos do IPC/ESAC cerca de 2,8 kg e os das outras Unidades cerca de 2,2 kg.

Relativamente às doenças e predadores registadas o sistema de alojamento individual apresentou maior debilidade quando comparado com o sistema misto (semi-ar livre e alojamento individual) o que resultou em taxas de mortalidade relativamente aceitáveis para os láparos, mas comprometedoras nos reprodutores não tanto no que diz respeito às doenças e causas desconhecidas (14% – 22%) mas no que respeita à mortalidade devida aos ataques de predadores, sobretudo cães, na ordem dos 35% a 60%. As taxas de mortalidade dos reprodutores mais baixas verificaram-se na Unidade Experimental IPC/ESAC (doenças e causas desconhecidas 14% | ataques predadores 0%) e as mais elevadas verificaram-se na Unidade Experimental António Sampaio Paiva Marques da Cruz (doenças e causas desconhecidas 22% | ataques predadores 60%).

(a) Parceiro: IPC/ESAC

(i) Alojamento

- ✓ *Unidade Experimental de produção biológica de coelhos com as seguintes características:*
 - Adaptação de “túneis existentes”, com 14,30m X 7,6m, integralmente cobertos com tela, e que até então tinham sido



Figura 9. Unidade Experimental do IPC/ESAC Escola Superior Agrária de Coimbra

utilizados na produção coelho pelo método convencional. A estrutura é coberta, aberta em 3 lados protegidos com rede mosquiteira. Um dos túneis destina-se ao alojamento dos animais reprodutores e de reposição e o outro túnel alberga os láparos após o desmame, durante a fase de engorda. No solo dos alojamentos foi colocada uma cama de palha.

- Alojamento é em parques de 2,16m², no solo, com cama de palha, individuais para reprodutores e coletivos nas engordas. Para minimizar os riscos sanitários os alojamentos respeitaram as exigências relativas ao bem-estar animal e garantiram a existência de uma área interior e de uma área exterior, com os reprodutores

alojados individualmente e os láparos, em fase de recria e engorda, em grupo/ninhada.



Figura 10. Unidade Experimental da Escola Superior Agrária de Coimbra

✓ *Um Campo de Demonstração com as seguintes características:*

- Jaulas móveis com ninho incorporado adaptadas à utilização no controlo de infestantes em Hortas/Pomares com uma superfície basal com cerca de 2,16m² (1,16m x 2m). O chão da jaula é aberto de modo que os coelhos possam pastar diretamente no solo, sem impedimento algum. As jaulas têm uma parte para pastagem e outra para abrigo (ninho). As paredes da parte destinada à pastagem são em rede e a parte destinada ao ninho é protegida por chapa metálica.
- O IPC/ESAC utilizou 5 Jaulas

(ii) Animais

- Os reprodutores foram selecionados entre os que existiam na ESAC em regime intensivo (jaulas individuais, estrado em arame) que após um período de quarentena foram alojados nesta nova unidade experimental 2 machos reprodutores e 10 fêmeas (♀) reprodutoras.

(iii) Cobrição:

- natural, 35 dias pós-parto

(iv) Desmame dos láparos:

- aos 45 dias, saída para abate aos 90 dias de idade

(v) Parâmetros Analíticos (médias observadas pelo parceiro)

- *Para a recolha dos dados com vista à apresentação dos parâmetros analíticos foi utilizada esta ficha de campo pelos parceiros.*

- Consumo médio diário de Alimento Concentrado e Sementes
 - Reprodutores fêmeas: 120g/dia
 - Reprodutores machos: 130g/dia
 - Láparos do nascimento ao desmame (45 dias): 0g/dia
 - Láparos do desmame ao abate (45 dias) – engorda em jaulas separadas dos reprodutores: 140g/dia
- Consumo de feno e pastagem e sobras de fruta e hortícolas (valores estimados com base nas amostragens da massa verde existente nas zonas de pastagem e nas quantidades de feno e de sobras de fruta e hortícolas fornecidas)
 - Reprodutores fêmeas: 40g/dia
 - Reprodutores machos: 50g/dia
 - Láparos do nascimento ao desmame (45 dias): 6g/dia
 - Láparos do desmame ao abate (45 dias) – engorda em jaulas separadas dos reprodutores: 10g/dia
- Consumo de água
 - *ad libitum*
- Taxa de fertilidade
 - Nº fêmeas paridas/total de fêmeas reprodutivas: 89,0%
- Taxa de prolificidade
 - Nº de láparos nascidos/ninhada: 10,5
 - Nº de láparos nascidos vivos/ninhada: 10,2
 - Nº de láparos desmamados/ninhada: 8,1
 - Nº de láparos para abate (90 dias)/ninhada: 7,2
- Nº de partos/ano
 - Nº de partos/reprodutora/ano: 2,7
- Peso vivo dos láparos
 - Láparos ao nascimento: 60g/láparo
 - Láparos ao desmame (45 dias): 1.273g/láparo
 - Láparos aos 70 dias: 2.193g/láparo
 - Láparos ao abate (90 dias): 2.826g/láparo
- Registo de doenças (morbilidade)

A exposição a temperaturas extremas, predadores e a agentes patogénicos (vírus e parasitas) representou alguma dificuldade na produção de coelho biológico em pastagem.
- Taxa de mortalidade dos láparos
 - Mortos ao nascimento: 3,0%
 - Mortos do nascimento ao desmame (45dias): 20%
 - Mortos na engorda (45 dias): 10%
- Taxa de mortalidade dos reprodutores
 - Reprodutores (doença e causas desconhecidas): 14%
 - Reprodutores (ataque de predadores): 0%

(b) Parceiro: Quinta do Montalto II Agroindústria Lda

(i) Alojamento

- Jaulas móveis com ninho incorporado adaptadas à utilização no controlo de infestantes na entre-linhas da Vinha, com uma

superfície basal com cerca de 2,16m² (1,16m x 2m). O chão da jaula é aberto de modo que os coelhos possam pastar diretamente no solo, sem impedimento algum. As jaulas têm uma parte para pastagem e outra para abrigo (ninho). As paredes da parte destinada à pastagem são em rede e a parte destinada ao ninho é protegida por chapa metálica.

- Foram utilizadas (em termos efetivos) 2 jaulas para as reprodutoras.

(ii) Animais

- Os reprodutores foram adquiridos no mercado local e a vizinhos com produção doméstica de coelhos. Todos os animais adquiridos fora do ensaio foram colocados em quarentena antes de serem colocados nas jaulas. Foram utilizados, em permanência 2 coelhas reprodutores e 1 macho reprodutor.

(iii) Cobrição:

- natural, 35 dias pós-parto

(iv) Desmame dos láparos:

- aos 45 dias, saída para abate aos 90 dias de idade

(v) Parâmetros Analíticos (médias observadas pelo parceiro)

- Consumo médio diário de Alimento Concentrado e Sementes
 - Reprodutores fêmeas: 0g/dia
 - Reprodutores machos: 0g/dia
 - Láparos do nascimento ao desmame (45 dias): 0g/dia
 - Láparos do desmame ao abate (45 dias) – engorda em jaulas separadas dos reprodutores: 0g/dia
- Consumo de feno e pastagem e sobras de fruta e hortícolas (valores estimados com base nas amostragens da massa verde existente nas zonas de pastagem e nas quantidades de feno e de sobras de fruta e hortícolas fornecidas)
 - Reprodutores fêmeas: 140g/dia
 - Reprodutores machos: 140g/dia
 - Láparos do nascimento ao desmame (45 dias): 6g/dia
 - Láparos do desmame ao abate (45 dias) – engorda em jaulas separadas dos reprodutores: 120g/dia
- Consumo de água
 - *ad libitum*
- Taxa de fertilidade
 - Nº fêmeas paridas/total de fêmeas reprodutivas: 80,0%
- Taxa de prolificidade
 - Nº de láparos nascidos/ninhada: 9,0
 - Nº de láparos nascidos vivos/ninhada: 8,7
 - Nº de láparos desmamados/ninhada: 6,8
 - Nº de láparos para abate (90 dias) /ninhada: 6,1
- Nº de partos/ano
 - Nº de partos/reprodutora/ano: 2
- Peso vivo dos láparos
 - Láparos ao nascimento: 52g/láparo

- Láparos ao desmame (45 dias): 840g/láparo
- Láparos aos 70 dias: 1.600/láparo
- Láparos ao abate (90 dias): 2.150g/láparo
- Registo de doenças (morbilidade)

A exposição a temperaturas extremas, predadores e a agentes patogénicos (vírus e parasitas) representou alguma dificuldade na produção de coelho biológico em pastagem.
- Taxa de mortalidade dos láparos
 - Mortos ao nascimento: 2,8%
 - Mortos do nascimento ao desmame (45dias): 22%
 - Mortos na engorda (45 dias): 12%
- Taxa de mortalidade dos reprodutores
 - Reprodutores (doença e causas desconhecidas): 20%
 - Reprodutores (ataque de predadores): 40%

(c) Parceiro: Quinta do Montalto Lda

(i) Alojamento

- Jaulas idênticas ao parceiro anterior (b)
- Foram utilizadas (em termos efetivos) 2 jaulas para as reprodutoras.

(ii) Animais

- Os reprodutores foram adquiridos no mercado local e a vizinhos com produção doméstica de coelhos. Todos os animais adquiridos fora do ensaio foram colocados em quarentena antes de serem colocados nas jaulas. Foram utilizados, em permanência 2 coelhas reprodutoras e 1 macho reprodutor.

(iii) Cobrição:

- natural, 35 dias pós-parto

(iv) Desmame dos láparos:

- aos 45 dias, saída para abate aos 90 dias de idade

(v) Parâmetros Analíticos (médias observadas pelo parceiro)

- Consumo médio diário de Alimento Concentrado e Sementes
 - Reprodutores fêmeas: 0g/dia
 - Reprodutores machos: 0g/dia
 - Láparos do nascimento ao desmame (45 dias): 0g/dia
 - Láparos do desmame ao abate (45 dias) – engorda em jaulas separadas dos reprodutores: 0g/dia
- Consumo de feno e pastagem e sobras de fruta e hortícolas (valores estimados com base nas amostragens da massa verde existente nas zonas de pastagem e nas quantidades de feno e de sobras de fruta e hortícolas fornecidas)
 - Reprodutores fêmeas: 140g/dia
 - Reprodutores machos: 140g/dia
 - Láparos do nascimento ao desmame (45 dias): 6g/dia
 - Láparos do desmame ao abate (45 dias) – engorda em jaulas separadas dos reprodutores: 120g/dia
- Consumo de água

- *ad libitum*
- Taxa de fertilidade
 - Nº fêmeas paridas/total de fêmeas reprodutivas: 82,0%
- Taxa de prolificidade
 - Nº de láparos nascidos/ninhada: 8
 - Nº de láparos nascidos vivos/ninhada: 7,8
 - Nº de láparos desmamados/ninhada: 6,2
 - Nº de láparos para abate (90 dias)/ninhada: 5,5
- Nº de partos/ano
 - Nº de partos/reprodutora/ano: 2
- Peso vivo dos láparos
 - Láparos ao nascimento: 55g/láparo
 - Láparos ao desmame (45 dias): 852g/láparo
 - Láparos aos 70 dias: 1.605/láparo
 - Láparos ao abate (90 dias): 2.150g/láparo
- Registo de doenças (morbilidade)

A exposição a temperaturas extremas, predadores e a agentes patogénicos (vírus e parasitas) representou alguma dificuldade na produção de coelho biológico em pastagem.
- Taxa de mortalidade dos láparos
 - Mortos ao nascimento: 3,1%
 - Mortos do nascimento ao desmame (45 dias): 20%
 - Mortos na engorda (45 dias): 12%
- Taxa de mortalidade dos reprodutores
 - Reprodutores (doença e causas desconhecidas): 17%
 - Reprodutores (ataque de predadores): 35%

(d) Parceiro: Luís Manuel Gonçalves de Sousa

(i) Alojamento

- Jaulas idênticas às dos parceiros anteriores (b e c)
- Foram utilizadas (em termos efetivos) 2 jaulas para as reprodutoras.

(ii) Animais

- Os reprodutores foram adquiridos no mercado local e a vizinhos com produção doméstica de coelhos. Todos os animais adquiridos fora do ensaio foram colocados em quarentena antes de serem colocados nas jaulas. Foram utilizados, em permanência 2 coelhas reprodutoras e 1 macho reprodutor.

(iii) Cobrição:

- natural, 35 dias pós-parto

(iv) Desmame dos láparos:

- aos 45 dias, saída para abate aos 90 dias de idade

(v) Parâmetros Analíticos (médias observadas pelo parceiro)

- Consumo médio diário de Alimento Concentrado e Sementes
 - Reprodutores fêmeas: 80g/dia
 - Reprodutores machos: 100g/dia
 - Láparos do nascimento ao desmame (45 dias): 0g/dia

- Láparos do desmame ao abate (45 dias) – engorda em jaulas separadas dos reprodutores: 100g/dia
- Consumo de feno e pastagem e sobras de fruta e hortícolas (valores estimados com base nas amostragens da massa verde existente nas zonas de pastagem e nas quantidades de feno e de sobras de fruta e hortícolas fornecidas)
 - Reprodutores fêmeas: 40g/dia
 - Reprodutores machos: 50g/dia
 - Láparos do nascimento ao desmame (45 dias): 6g/dia
 - Láparos do desmame ao abate (45 dias) – engorda em jaulas separadas dos reprodutores: 50g/dia
- Consumo de água
 - *ad libitum*
- Taxa de fertilidade
 - Nº fêmeas paridas/total de fêmeas reprodutivas: 75,0%
- Taxa de prolificidade
 - Nº de láparos nascidos/ninhada: 7
 - Nº de láparos nascidos vivos/ninhada: 6,7
 - Nº de láparos desmamados/ninhada: 5
 - Nº de láparos para abate (90 dias)/ninhada: 4,4
- Nº de partos/ano
 - Nº de partos/reprodutora/ano: 1,5
- Peso vivo dos láparos
 - Láparos ao nascimento: 58g/láparo
 - Láparos ao desmame (45 dias): 890g/láparo
 - Láparos aos 70 dias: 1.750g/láparo
 - Láparos ao abate (90 dias): 2.185g/láparo
- Registo de doenças (morbilidade)

A exposição a temperaturas extremas, predadores e a agentes patogénicos (vírus e parasitas) representou alguma dificuldade na produção de coelho biológico em pastagem.
- Taxa de mortalidade dos láparos
 - Mortos ao nascimento: 5%
 - Mortos do nascimento ao desmame (45dias): 25%
 - Mortos na engorda (45 dias): 10%
- Taxa de mortalidade dos reprodutores
 - Reprodutores (doença e causas desconhecidas): 20%
 - Reprodutores (ataque de predadores): 40%

(e) Parceiro: António Sampaio Paiva Marques da Cruz

(i) Alojamento

- Jaulas idênticas às dos parceiros anteriores (b, c, d)
- Foram utilizadas (em termos efetivos) 2 jaulas para as reprodutoras.

(ii) Animais

- Os reprodutores foram adquiridos no mercado local e a vizinhos com produção doméstica de coelhos. Todos os animais adquiridos

fora do ensaio foram colocados em quarentena antes de serem colocados nas jaulas. Foram utilizados, em permanência 2 coelhas reprodutoras e 1 macho reprodutor.

(iii) Cobrição:

- natural, 35 dias pós-parto

(iv) Desmame dos láparos:

- aos 45 dias, saída para abate aos 90 dias de idade

(v) Parâmetros Analíticos (médias observadas pelo parceiro)

- Consumo médio diário de Alimento Concentrado e Sementes
 - Reprodutores fêmeas: 100g/dia
 - Reprodutores machos: 120g/dia
 - Láparos do nascimento ao desmame (45 dias): 0g/dia
 - Láparos do desmame ao abate (45 dias) – engorda em jaulas separadas dos reprodutores: 100g/dia
- Consumo de feno e pastagem e sobras de fruta e hortícolas (valores estimados com base nas amostragens da massa verde existente nas zonas de pastagem e nas quantidades de feno e de sobras de fruta e hortícolas fornecidas)
 - Reprodutores fêmeas: 40g/dia
 - Reprodutores machos: 50g/dia
 - Láparos do nascimento ao desmame (45 dias): 6g/dia
 - Láparos do desmame ao abate (45 dias) – engorda em jaulas separadas dos reprodutores: 50g/dia
- Consumo de água
 - *ad libitum*
- Taxa de fertilidade
 - Nº fêmeas paridas/total de fêmeas reprodutivas: 50,0%
- Taxa de prolificidade
 - Nº de láparos nascidos/ninhada: 6
 - Nº de láparos nascidos vivos/ninhada: 5,8
 - Nº de láparos desmamados/ninhada: 4
 - Nº de láparos para abate (90 dias)/ninhada: 3,6
- Nº de partos/ano
 - Nº de partos/reprodutora/ano: 1
- Peso vivo dos láparos
 - Láparos ao nascimento: 50g/láparo
 - Láparos ao desmame (45 dias): 895g/láparo
 - Láparos aos 70 dias: 1.850g/láparo
 - Láparos ao abate (90 dias): 2.190g/láparo
- Registo de doenças (morbilidade)

A exposição a temperaturas extremas, predadores e a agentes patogénicos (vírus e parasitas) representou alguma dificuldade na produção de coelho biológico em pastagem.
- Taxa de mortalidade dos láparos
 - Mortos ao nascimento: 4%
 - Mortos do nascimento ao desmame (45 dias): 30%
 - Mortos na engorda (45 dias): 12%

- Taxa de mortalidade dos reprodutores
 - Reprodutores (doença e causas desconhecidas): 22%
 - Reprodutores (ataque de predadores): 60%

5. Tarefa: REUNIÕES COM OS PARCEIROS E OUTROS COM VISTA À CRIAÇÃO DO GO

5.1. Cronograma de realização.

6. Tarefas:

- AQUISIÇÃO DE FOLHETOS E OUTRO MATERIAL DE DIVULGAÇÃO (CMÓVEIS) PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE DEMONSTRAÇÃO
- AQUISIÇÃO DE UM FILME PROMOCIONAL DO MÉTODO DE PRODUÇÃO DE COELHOS BIO

6.1. Cronograma de realização.

Aquisição de folhetos e outro material de divulgação

Parceiro	Estado					Resultados Obtidos					Constrangimentos e riscos	Destinatários	Tipologias de difusão
	2016/2017	2018	2019	2020	2021	2016/2017	2018	2019	2020	2021			
Agrobio	Em execução / Realizado	Divulgar o método junto de produtores e consumidores						Agricultores Biológicos, Convencionais, Jovens Agricultores e Público em Geral	Criação de folhetos de divulgação do método e das técnicas utilizadas				

Tabela 6. Cronograma de realização - Aquisição de folhetos e outro material de divulgação

6.2. Cronograma de realização.

Aquisição de um filme promocional

Parceiro	Estado					Resultados Obtidos					Constrangimentos e riscos	Destinatários	Tipologias de difusão		
	2016/2017	2018	2019	2020	2021	2016/2017	2018	2019	2020	2021					
Agrobio	Em execução	Tratamento de informação e criações de conteúdos/guião para a realização da peça.		Em fase final de execução. Já estão feitas as filmagens nos campos de demonstração.		Realizado	Divulgar o método junto de produtores e consumidores					Divulgação das técnicas e o método de produção biológica de coelhos junto de outros cunicultores, potenciais e já instalados.		Agricultores Biológicos, Convencionais, Jovens Agricultores e Público em Geral	Divulgação através da plataforma da RRN, e outros meios de media disponíveis.

Tabela 7. Cronograma de realização - Aquisição de um filme promocional

- A Agrobio realizou esta tarefa de realizar os folhetos de divulgação onde constam os objetivos que foi distribuindo pelos parceiros e em eventos em que participou.
- Dada a situação pandémica, a Agrobio adaptou os conteúdos de divulgação para o formato digital para poder estar acessível online.
- A Agrobio, através de uma empresa especializada também realizou um pequeno filme de divulgação do projeto.

- A divulgação das técnicas e o método de produção biológica de coelhos destinou-se fundamentalmente a cunicultores, potenciais e já instalados.

7. Tarefas: CONTEÚDOS TÉCNICOS PARA ELABORAÇÃO DE FOLHETOS DE DIVULGAÇÃO E PARA DIVULGAÇÃO PELOS MEIOS DIGITAIS DISPONÍVEIS EM TODOS OS PARCEIROS E TAMBÉM ATRAVÉS DA PLATAFORMA DA RRN PARA A DIVULGAÇÃO DE TODAS A FASES DESTE PROJETO.

7.1. Cronograma de realização.

Conteúdos técnicos para elaboração de folhetos de divulgação.

Parceiro	Estado					Resultados Obtidos					Constrangimentos e riscos	Destinatários	Tipologias de difusão
	2016/2017	2018	2019	2020	2021	2016/2017	2018	2019	2020	2021			
Bioprotec	Em execução			Realizado		Divulgar o método junto de produtores e consumidores						Agricultores Biológicos, Convencionais, Jovens Agricultores e Público em Geral	Criação de folhetos de divulgação do método e das técnicas utilizadas

Tabela 8. Cronograma de realização - Conteúdos técnicos para elaboração de folhetos de divulgação.

- A Bioprotec realizou este trabalho de elaborar os conteúdos técnicos para os folhetos e para os meio digitais.

8. Tarefas:

- REALIZAÇÃO DE 5 SEMINÁRIOS “PRODUÇÃO DE COELHOS BIOLÓGICOS EM PORTUGAL”
- PARTICIPAÇÃO EM FEIRAS

8.1. Cronograma de realização.

Realização de 5 seminários “produção de coelhos biológicos em Portugal”

Parceiro	Estado					Resultados Obtidos					Constrangimentos e riscos	Destinatários	Tipologias de difusão
	2016/2017	2018	2019	2020	2021	2016/2017	2018	2019	2020	2021			
Agrobio	Iniciado	Em preparação/ escolha e seleção dos locais e de possíveis parceiros	Em reformulação devido à Covid-19		Reformulado	Divulgar o método junto de produtores e consumidores						Agricultores Biológicos, Convencionais, Jovens Agricultores e Público em Geral	Realização de sessões de divulgação dirigidas a cunicultores convencionais e a potenciais cunicultores biológicos
IPC/ESAC	Iniciado	Em preparação/ escolha e seleção dos locais e de possíveis parceiros	Em reformulação devido à Covid-19		Reformulado	Divulgar o método junto de produtores e consumidores	Divulgar o método junto de produtores e consumidores				Agricultores Biológicos, Convencionais, Jovens Agricultores e Público em Geral	Realização de sessões de divulgação dirigidas a cunicultores convencionais e a potenciais cunicultores biológicos	

Tabela 9. Cronograma de realização - 5 seminários “Produção de coelhos biológicos em Portugal”

8.2. Cronograma de realização.

Participação em feiras

Parceiro	Estado					Resultados Obtidos				
	2016/ 2017	2018	2019	2020	2021	2016/ 2017	2018	2019	2020	2021
Agrobio	Em execução	Em preparação para participação na Feira Nacional da Agricultura Biológica-Terra Sã em Lisboa, no seminário "Encontros Agro-ecológicos", na Feira Nacional da Agricultura	Em reformulação/adiamento devido à Covid-2019		Reformulado	Divulgar o método junto de produtores e consumidores				
Bioprotec	Em execução	Em preparação para participação na Feira Nacional da Agricultura Biológica-Terra Sã em Lisboa, no seminário "Encontros Agro-ecológicos", na Feira Nacional da Agricultura	Em reformulação/adiamento devido à Covid-2019		Reformulado	Divulgar o método junto de produtores e consumidores				
IPC/ESAC	Em execução	Em preparação para participação na Feira Nacional da Agricultura Biológica-Terra Sã em Lisboa, no seminário "Encontros Agro-ecológicos", na Feira Nacional da Agricultura	Em reformulação/adiamento devido à Covid-2019		Reformulado	Divulgar o método junto de produtores e consumidores				
Qtª do Montalto	Em execução	Em preparação para participação na Feira Nacional da Agricultura Biológica-Terra Sã em Lisboa, no seminário "Encontros Agro-ecológicos", na Feira Nacional da Agricultura	Em reformulação/adiamento devido à Covid-2019		Reformulado	Divulgar o método junto de produtores e consumidores				
António Marques da Cruz	Em execução	Em preparação para participação na Feira Nacional da Agricultura Biológica-Terra Sã em Lisboa, no seminário "Encontros Agro-ecológicos", na Feira Nacional da Agricultura	Em reformulação/adiamento devido à Covid-2019		Reformulado	Divulgar o método junto de produtores e consumidores				
Qtª do Montalto II Agroindústria	Em execução	Em preparação para participação na Feira Nacional da Agricultura Biológica-Terra Sã em Lisboa, no seminário "Encontros Agro-ecológicos", na Feira Nacional da Agricultura	Em reformulação/adiamento devido à Covid-2019		Reformulado	Divulgar o método junto de produtores e consumidores				
Luís Sousa	Em execução	Em preparação para participação na Feira Nacional da Agricultura Biológica-Terra Sã em Lisboa, no seminário "Encontros Agro-ecológicos", na Feira Nacional da Agricultura	Em reformulação/adiamento devido à Covid-2019		Reformulado	Divulgar o método junto de produtores e consumidores				

Tabela 10. Cronograma de realização - Participação em feiras

- Não foi possível realizar os seminários de forma presencial, contudo estamos a converter os conteúdos e o formato desses seminários de forma que, cumprindo os constrangimentos impostos devido à pandemia (Covid-19) possamos realizar estes seminários numa plataforma digital.
- Devido à pandemia os eventos foram adiados (Terra Sã, Feira nacional da agricultura) pelo que estamos a reconverter a informação para formato digital online para disponibilizar no nosso site e da RRN aos produtores interessados. Esta alternativa surge para colmatar esta divulgação enquanto não são permitidas as realizações das feiras deste género em Portugal

9. Tarefas:

- REALIZAÇÃO DA DEMONSTRAÇÃO NOS CAMPOS DOS AGRICULTORES DE MODO A PODEREM SER DEMONSTRADOS OS RESULTADOS ESPERADOS E A SERVIREM DE EXEMPLO PARA OS PRODUTORES INTERESSADOS.
- PARTICIPAÇÕES EM AÇÕES DE DIVULGAÇÃO/CONSOLIDAÇÃO TÉCNICA EM VÁRIAS REGIÕES DO PAÍS EM COLABORAÇÃO COM AS CÂMARAS MUNICIPAIS E ASSOCIAÇÕES LOCAIS.

9.1. Cronograma de realização.

Realização da demonstração nos campos dos agricultores de modo a poderem ser demonstrados os resultados esperados e a servirem de exemplo para os produtores interessados.

Parceiro	Estado					Resultados Obtidos					Constrangimentos e riscos	Destinatários	Tipologias de difusão
	2016/2017	2018	2019	2020	2021	2016/2017	2018	2019	2020	2021			
Agrobio	Em execução	Em execução	Em execução	Em execução	Realizado	Divulgação das técnicas e o método de produção biológica de coelhos junto de outros cunicultores, potenciais e já instalados.					Predadores Possibilidade de fuga Condições atmosféricas	Agricultores Biológicos, Convencionais e Jovens Agricultores	Criação de folhetos de divulgação do método e das técnicas utilizadas Realização de sessões de divulgação dirigidas a cunicultores convencionais e a potenciais cunicultores biológicos
Bioprotec	Realizado / execução			Realizado / execução condicionada às restrições devido à COVID-19		Divulgação das técnicas e o método de produção biológica de coelhos junto de outros cunicultores, potenciais e já instalados.					Predadores Possibilidade de fuga Condições atmosféricas	Agricultores Biológicos, Convencionais e Jovens Agricultores	Criação de folhetos de divulgação do método e das técnicas utilizadas Realização de sessões de divulgação dirigidas a cunicultores convencionais e a potenciais cunicultores biológicos
IFC/ESAC	Realizado / execução			Realizada / execução condicionada às restrições devido à COVID-19		Divulgação das técnicas e o método de produção biológica de coelhos junto de outros cunicultores, potenciais e já instalados.					Predadores Possibilidade de fuga Condições atmosféricas	Agricultores Biológicos, Convencionais e Jovens Agricultores	Criação de folhetos de divulgação do método e das técnicas utilizadas Realização de sessões de divulgação dirigidas a cunicultores convencionais e a potenciais cunicultores biológicos
Qrª do Montalto	Realizado	Realizado / execução	Realizado / execução	Realizada / execução condicionada às restrições devido à COVID-19		Divulgação das técnicas e o método de produção biológica de coelhos junto de outros cunicultores, potenciais e já instalados.					Predadores Possibilidade de fuga Condições atmosféricas	Agricultores Biológicos, Convencionais e Jovens Agricultores	Criação de folhetos de divulgação do método e das técnicas utilizadas Realização de sessões de divulgação dirigidas a cunicultores convencionais e a potenciais cunicultores biológicos
António Marques da Cruz	Realizado	Realizado / execução	Realizado / execução	Realizada / execução condicionada às restrições devido à COVID-19		Divulgação das técnicas e o método de produção biológica de coelhos junto de outros cunicultores, potenciais e já instalados.					Predadores Possibilidade de fuga Condições atmosféricas	Agricultores Biológicos, Convencionais e Jovens Agricultores	Criação de folhetos de divulgação do método e das técnicas utilizadas Realização de sessões de divulgação dirigidas a cunicultores convencionais e a potenciais cunicultores biológicos
Qrª do Montalto II Agroindústria	Realizado	Realizado / execução	Realizado / execução	Realizada / execução condicionada às restrições devido à COVID-19		Divulgação das técnicas e o método de produção biológica de coelhos junto de outros cunicultores, potenciais e já instalados.					Predadores Possibilidade de fuga Condições atmosféricas	Agricultores Biológicos, Convencionais e Jovens Agricultores	Criação de folhetos de divulgação do método e das técnicas utilizadas Realização de sessões de divulgação dirigidas a cunicultores convencionais e a potenciais cunicultores biológicos
Luis Sousa	Realizado	Realizado / execução	Realizado / execução	Realizada / execução condicionada às restrições devido à COVID-19		Divulgação das técnicas e o método de produção biológica de coelhos junto de outros cunicultores, potenciais e já instalados.					Predadores Possibilidade de fuga Condições atmosféricas	Agricultores Biológicos, Convencionais e Jovens Agricultores	Criação de folhetos de divulgação do método e das técnicas utilizadas Realização de sessões de divulgação dirigidas a cunicultores convencionais e a potenciais cunicultores biológicos

Tabela 11. Cronograma de realização - Realização da demonstração nos campos dos agricultores de modo a poderem ser demonstrados os resultados esperados e a servirem de exemplo para os produtores interessados

- Todos os parceiros estiveram envolvidos nesta tarefa.
- A divulgação das técnicas e o método de produção biológica de coelhos destinou-se a outros cunicultores, potenciais e já instalados.
- A participação em ações de divulgação ficou prejudicada devido à Covid e foi substituída por ações de caráter digital.

10. Tarefa: REALIZAÇÃO DAS ANÁLISES NECESSÁRIAS.

10.1. Cronograma de realização.

Parceiro	Estado					Resultados Obtidos					Constrangimentos e riscos	Destinatários
	2016/2017	2018	2019	2020	2021	2016/2017	2018	2019	2020	2021		
IPC/ESAC		Em execução			Realizado		Controlo analítico					Parceiros

Tabela 12. Cronograma de realização - Análises necessárias

- O IPC/ESAC foi o responsável pela realização das análises necessárias, sobretudo no que diz respeito às análises de solos dos campos experimentais.

11. Tarefa: REALIZAÇÃO DE VISITAS TÉCNICAS EM PORTUGAL, ESPANHA E FRANÇA.

11.1. Cronograma de realização.

Parceiro	Estado					Resultados Obtidos					Constrangimentos e riscos	Destinatários	Tipologias de difusão
	2016/2017	2018	2019	2020	2021	2016/2017	2018	2019	2020	2021			
Agrobio	Em execução	Em fase de seleção dos locais a visitar em França, Espanha. Em Portugal os parceiros têm visitado as explorações dos seus homólogos		Condicionada devido às restrições imposta para fazer face à COVID-19.			Aquisição e partilha de conhecimentos					Parceiros	Visitas Técnicas

Tabela 13. Cronograma de realização - Visitas técnicas em Portugal, Espanha e França

- Devido à pandemia fomos obrigados a não realizar as visitas. Tentámos colmatar essa falha com pesquisas na internet e consulta de publicações sobre a temática.

12. Tarefas:

- REALIZAÇÃO DE AÇÕES DE DIVULGAÇÃO/CONSOLIDAÇÃO TÉCNICA EM VÁRIAS REGIÕES DO PAÍS EM COLABORAÇÃO COM AS CÂMARAS MUNICIPAIS E ASSOCIAÇÕES LOCAIS.
- PARTICIPAÇÕES EM AÇÕES DE DIVULGAÇÃO/CONSOLIDAÇÃO TÉCNICA EM VÁRIAS REGIÕES DO PAÍS EM COLABORAÇÃO COM AS CÂMARAS MUNICIPAIS E ASSOCIAÇÕES LOCAIS.

12.1. Cronograma de realização.

Realização de ações de divulgação/consolidação técnica em várias regiões do país em colaboração com as câmaras municipais e associações locais.

Parceiro	Estado					Resultados Obtidos					Constrangimentos e riscos	Destinatários	Tipologias de difusão
	2016/2017	2018	2019	2020	2021	2016/2017	2018	2019	2020	2021			
Agrobio	Não realizado	Em contacto com as Câmaras Municipais da região norte, centro e sul tendo em vista uma parceria para a Realização de ações de divulgação/consolidação técnica em várias regiões do País.			Em reformulação/adiamento devido à Covid-2019	Divulgação das técnicas e o método de produção biológica de coelhos junto de outros cunicultores, potenciais e já instalados.							

Tabela 14. Cronograma de realização - Ações de divulgação/consolidação técnica

- Estes tipos de ações foram reformulados devido à Covid-19. Fizemos um esforço para manter as sessões presenciais, contudo não foi possível e reformulámos e convertimos conteúdos para sessões à distância.

12.2. Cronograma de realização.

Participações em ações de divulgação/consolidação técnica em várias regiões do país em colaboração com as câmaras municipais e associações locais.

Parceiro	Estado					Resultados Obtidos					
	2016/2017	2018	2019	2020	2021	2016/2017	2018	2019	2020	2021	
IPC/ESAC	Não realizado	Em colaboração com o líder da parceria e ajuda no contacto com as Câmaras Municipais, sobretudo com as próximas da localização da exploração, tendo em vista uma parceria para a Realização de ações de divulgação/consolidação técnica em várias regiões do País.			Em reformulação/adiamento devido à Covid-2019	Reformulado	Divulgação das técnicas e o método de produção biológica de coelhos junto de outros cunicultores, potenciais e já instalados.				
Qtª do Montalto	Não realizado	Em colaboração com o líder da parceria e ajuda no contacto com as Câmaras Municipais, sobretudo com as próximas da localização da exploração, tendo em vista uma parceria para a Realização de ações de divulgação/consolidação técnica em várias regiões do País.			Em reformulação/adiamento devido à Covid-2019	Reformulado	Divulgação das técnicas e o método de produção biológica de coelhos junto de outros cunicultores, potenciais e já instalados.				
António Marques da Cruz	Não realizado	Em colaboração com o líder da parceria e ajuda no contacto com as Câmaras Municipais, sobretudo com as próximas da localização da exploração, tendo em vista uma parceria para a Realização de ações de divulgação/consolidação técnica em várias regiões do País.			Em reformulação/adiamento devido à Covid-2019	Reformulado	Divulgação das técnicas e o método de produção biológica de coelhos junto de outros cunicultores, potenciais e já instalados.				
Qtª do Montalto II Agroindústria	Não realizado	Em colaboração com o líder da parceria e ajuda no contacto com as Câmaras Municipais, sobretudo com as próximas da localização da exploração, tendo em vista uma parceria para a Realização de ações de divulgação/consolidação técnica em várias regiões do País.			Em reformulação/adiamento devido à Covid-2019	Reformulado	Divulgação das técnicas e o método de produção biológica de coelhos junto de outros cunicultores, potenciais e já instalados.				
Luis Sousa	Não realizado	Em colaboração com o líder da parceria e ajuda no contacto com as Câmaras Municipais, sobretudo com as próximas da localização da exploração, tendo em vista uma parceria para a Realização de ações de divulgação/consolidação técnica em várias regiões do País.			Em reformulação/adiamento devido à Covid-2019	Reformulado	Divulgação das técnicas e o método de produção biológica de coelhos junto de outros cunicultores, potenciais e já instalados.				

Tabela 15. Cronograma de realização - Participações em ações de divulgação/consolidação técnica em várias regiões do país em colaboração com as câmaras municipais e associações locais

13. Tarefas: APOIO E DINAMIZAÇÃO DA COMERCIALIZAÇÃO

13.1. Cronograma de realização.

Parceiro	Estado					Resultados Obtidos					Constrangimentos e riscos	Destinatários	Tipologias de difusão
	2016/2017	2018	2019	2020	2021	2016/2017	2018	2019	2020	2021			
BRIO	Não realizado					Este Parceiro Desistiu da candidatura. O grupo foi vendido ao "Continente".							

Tabela 16. Cronograma de realização - Apoio e dinamização da comercialização

- Esta ação não foi realizada pelo parceiro Brio – Produtos de Agricultura biológica SA, uma vez que esta empresa foi vendida ao grupo “Continente” e este abandonou o projeto.

14. IDENTIFICAÇÃO DAS TIPOLOGIAS DE DIFUSÃO DE RESULTADOS REALIZADAS

- Acompanhamento do Projeto com vista à instalação de uma exploração de produção coelhos biológicos na região da parceira. Tal como prevista as explorações parceiras do projeto são, numa fase inicial, as primeiras a ser instaladas e a continuar as atividades do projeto. Todos os parceiros vão continuar, com exceção do Luís Manuel Gonçalves de Sousa porque a exploração mudou de titularidade e António Sampaio Paiva Marques da Cruz dado a Quinta estar muito exposta ao ataque de predadores, sobretudo cães.
- Criação de folhetos de divulgação do método e das técnicas utilizadas, que devido à pandemia (Covid-19) em devido tempo foram reconvertidos para formato digital online.
- A participação em feiras. Devido à pandemia os eventos foram adiados (Terra Sã, Feira nacional da agricultura, ...) pelo que reconvertemos a informação para formato digital online para disponibilizar no nosso site e da RRN aos produtores interessados.
- Na realização de sessões de divulgação dirigidas a cunicultores convencionais e a potenciais cunicultores biológicos não foi possível realizar os seminários de forma presencial, contudo convertimos os conteúdos e o formato desses seminários de forma que, cumprindo os constrangimentos impostos devido à pandemia (Covid-19) a divulgar a informação numa plataforma digital.
- As visitas de divulgação e acompanhamento do projeto foram realizadas.
- As Visitas Técnicas devido à pandemia não se realizaram. Tentámos colmatar essa falha com pesquisas na internet e consulta de publicações sobre a temática.

15. PLANO DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

- Foi constituído o Conselho de Orientação e Fiscalização, composto por um representante de cada um dos parceiros do Grupo Operacional.

- Foram realizadas Visitas/inspeções trimestrais pela AGROBIO aos parceiros com vista a verificar o desenvolvimento da ação.
- Foram realizadas visitas de Inspeção ao desenvolvimento das tarefas realizadas pelos parceiros nos campos de demonstração.

16. CONCLUSÕES SOBRE O PROJETO E PERSPETIVAS FUTURAS

- Aquando do início deste projeto existia um vazio na legislação sobre a produção de coelhos em Modo de Produção Biológico. Não era possível produzir coelhos Biológicos dado que não existia nem a divulgação do conhecimento técnico nem a produção estava regulamentada.
- Foi nesse estado que surgiu a oportunidade de experimentar a prática de produção de coelhos de acordo com as regras da Agricultura Biológica, sendo necessário cumprir as regras básicas da Produção Biológica e, com base em experiências já realizadas em Itália, Espanha e França, testar a aplicabilidade em Portugal,
- O objetivo geral foi o de criar um produto novo em Portugal: coelho biológico de produção nacional. Para isso experimentámos este novo modo de produção, observámos as dificuldades e fizemos as necessárias alterações em função das especificidades existentes em Portugal.
- O nosso objetivo no pós-projeto foi conseguido. Na realidade a produção de coelhos biológicos está instalada em, pelo menos, 3 explorações: uma em Coimbra, no parceiro INSTITUTO POLITÉCNICO DE COIMBRA, e outras duas em Ourém, nos parceiros QUINTA DO MONTALTO II AGROINDÚSTRIA, LDA e QUINTA DO MONTALTO, LDA.
- Para além da produção foi acrescentada uma mais-valia a de, em simultâneo controlar as infestantes em hortas/pomares e vinhas.
- As jaulas inicialmente previstas foram adaptadas de modo a evitarem que os animais escapem pelo solo. Também se revelou necessário melhorar as condições de bem-estar animal e contribuir para melhores resultados quer através da melhoria das condições de alojamento quer de uma abordagem alimentar alternativa para reduzir a carga parasitária.
- Este modo de produção adapta-se muito bem a pequenas hortas e vinhas, pois permite produzir coelhos para autoconsumo, mas também para venda em vivo, o que pode constituir um complemento alimentar e financeiro. Para grandes extensões não será tão indicado por exigir bastante mão-de obra, contudo os custos de exploração são baixos quando comparados com a produção convencional. Aqui é de notar o facto de ser possível a produção de coelhos sem a administração de concentrado, apenas com as sobras de hortícolas e fruta.
- Verificámos ainda que o confinamento misto dos animais (semi-ar livre e alojamento individual) terá contribuído para a baixa mortalidade verificada e

genericamente para a obtenção dos melhores rácios entre todas as Unidades Experimentais.

EXECUÇÃO FINANCEIRA: Esta execução corresponde ao último relatório. A execução atual necessita da validação dos pedidos de financiamento de todos os parceiros que ainda está em análise.

Designação das entidades	Investimento Elegível Aprovado (1)	Investimento Elegível Realizado (2)	Taxa de Execução ⁽³⁾
Agrobio	104244,21	72278,05	69,34
Bioprotec	33416,24	8176,34	24,47
IPC/ESAC	85079,49	51841,57	60,93
Qtª Montalto	19775,86	6027,66	30,48
Qtª Montalto II	20274,05	5987,15	29,53
Luís Sousa	38039,99	3121,94	8,21
António Marques da Cruz	52009,44	9764,73	18,77

Tabela 17 – Quadro – Execução financeira do Grupo Operacional

(1) Investimento total elegível aprovado para cada entidade que integra o grupo operacional

(2) Investimento elegível realizado

(3) Quociente entre o investimento elegível realizado e o investimento elegível aprovado

DESVIOS:

- Conteúdos técnicos para elaboração de folhetos de divulgação e para divulgação pelos meios digitais disponíveis em todos os parceiros e também através da plataforma da RRN para a divulgação de todas as fases deste projeto. Devido à pandemia (Covid-19) a informação foi reconvertida para formato digital online.
- Realização e Participação em feiras e em 5 seminários "Produção de coelhos biológicos". Não foi possível realizar os seminários de forma presencial, contudo os conteúdos e o formato desses seminários foram convertidos de forma que, cumprindo os constrangimentos impostos devido à pandemia (Covid-19), pudessem ser apresentados numa plataforma digital.
- Realização e Participação em ações de divulgação/consolidação técnica em várias regiões do País em colaboração com as Câmaras municipais e associações locais. Não foi possível realizar algumas ações devido à Covid-19 e foram reformulados e convertidos conteúdos para sessões à distância.
- Realização de visitas técnicas em Portugal, Espanha e França. Devido à pandemia fomos obrigados a não realizar as visitas. Tentámos colmatar essa falha com pesquisas na internet e consulta de publicações sobre a temática.
- Apoio e dinamização da Comercialização. Não foi possível recuperar a parceria cuja empresa foi vendida ao grupo "Continente" e também não se conseguiu a sua substituição formal. A Agrobio desempenhou aqui um papel importante e encontrou uma entidade transformadora (MAGOMAR) que mostrou disponibilidade para desenvolver a comercialização deste produto.