



# RELATÓRIO ANUAL DE PROGRESSO 2017

Designação do plano de ação:

LTT – Lycopersicon Two Times

Nº do Grupo Operacional:

PDR2020-101-031621



**ÍNDICE**

---

1	IDENTIFICAÇÃO DA PARCERIA.....	2
2	PLANO DE AÇÃO .....	3
2.1	DATAS DO PLANO DE AÇÃO .....	3
2.2	CRONOGRAMA.....	3
2.3	EXECUÇÃO FÍSICA .....	4
2.3.1	EXECUÇÃO da ATIVIDADE 1 .....	4
2.3.2	EXECUÇÃO da ATIVIDADE 2 .....	6
2.3.3	EXECUÇÃO da ATIVIDADE 3 .....	6
2.3.4	EXECUÇÃO da ATIVIDADE 4 .....	6
3	DIVULGAÇÃO .....	7
4	GESTÃO do PROJETO.....	7
4.1	GESTÃO TÉCNICA.....	7
4.2	EXECUÇÃO FINANCEIRA.....	8
5	CONSTRANGIMENTOS e RISCOS SENTIDOS .....	8
6	CONCLUSÃO.....	9

# 1 IDENTIFICAÇÃO DA PARCERIA

---

<i>Nº dos projetos que integram o grupo operacional</i>	<i>Identificação de todas as entidades que integram o grupo operacional</i>
<b>PDR2020-101- 031621</b>	CCTI – Associação para a Investigação, Desenvolvimento, e Inovação no Setor (Líder)
<b>PDR2020-101- 031623</b>	Sociedade Agrícola Caneja Lda
<b>PDR2020-101- 031624</b>	RELCAMPO, Unipessoal Lda
<b>PDR2020-101- 031626</b>	Sociedade Agro-Pecuária do Vale da Adega S.A.
<b>PDR2020-101- 031628</b>	Instituto Superior de Agronomia
<b>PDR2020-101- 031630</b>	TPROTechnologies, Lda
<b>PDR2020-101- 031632</b>	BENAGRO – Cooperativa Agrícola de Benavente, CRL
<b>PDR2020-101- 031634</b>	Sociedade Agrícola Ortigão Costa, Lda
<b>PDR2020-101- 031636</b>	Fruto Maior, Organização de Produtores Hortofrutícolas Lda



## 2.3 EXECUÇÃO FÍSICA

### 2.3.1 EXECUÇÃO da ATIVIDADE 1

A atividade 1 - *Determinação da técnica ideal para a regeneração do Tomate Industria (TI) para uma segunda colheita*. - Envolveu os parceiros CCTI, FRUTOMAIOR, VIVEIROS RELCAMPO, INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA (ISA), SOCIEDADE AGRÍCOLA ORTIGÃO COSTA (SAOC) e SOCIEDADE AGRÍCOLA VALE DA ADEGA (VA) BENAGRO e SOCIEDADE AGRÍCOLA DA CANEJA.

Esta fase comporta a tarefa 1.1 - *Caracterização Morfológica e fisiológica da estrutura vegetal das variedades de TI*; a tarefa 1.2 - *Avaliação do comportamento fisiológico e capacidade regenerativa*; a tarefa 1.3 - *Avaliação do comportamento fitopatológico e definição de modelos de controlo para as plantas regeneradas*.

A campanha de 2017 foi extremamente atípica com temperaturas fora do comum em maio e junho e pouca chuva durante a Primavera. Esta situação associada ao facto de alguns parceiros não poderem abrir centros de custo nas suas entidades sem a assinatura do contrato de financiamento público, levou a que 2017 fosse um ano de definição dos ensaios a realizar.

Assim, a tarefa 1.1 não versou na instalação de vários campos de ensaio, mas sim na observação técnica das operações associadas ao manejo da cultura nas parcelas dedicadas à colheita nas primeiras semanas da campanha. Desta forma, percebeu-se a necessidade de monitorizar em contínuo as condições meteorológicas com recurso a estação meteorológica avançada e da humidade do solo com recurso a sondas. Foram ainda realizados levantamentos da condutividade elétrica aparente do solo e elaborados mapas com identificação das manchas homogéneas, análises de solo e mapas de vigor vegetativo (através do índice de NDVI), visando caracterizar as potenciais parcelas nas quais se pretende instalar campos de ensaio em 2018.

Este acompanhamento direcionou o esforço para uma outra variável - "as variedades passíveis de ensaio". Neste ponto a articulação com o parceiro RELCAMPO e com técnicos fornecedores de sementes, permitiu listar um conjunto possível de variedades precoces, acabando por se decidir focar o ensaio de 2018 nas variedades Faber F1 (ISI Sementi s.p.a.) e H1301 (Heinz Seed).

Em paralelo, e ainda na tarefa 1.1 observaram-se as atividades em viveiro para a concretização de novas plântulas e avaliaram-se novas hipóteses associadas à profundidade de sementeira e dimensão dos alvéolos dos tabuleiros. Estas hipóteses serão verificadas na preparação das plântulas para a campanha de 2018.

As linhas de trabalho atrás referidas permitiram robustecer o delineamento experimental apresentado em sede de candidatura, mas agora, de forma mais esclarecida, ajustado à realidade observada.

Relativamente à tarefa 1.2. o CCTI considerou procurar, junto da comunidade académica um especialista ou equipa de especialistas que pudessem debater com o consórcio pormenores da fisiologia das plantas, mais propriamente regeneração de tecidos. Esta especialidade encontrou-se na Faculdade de Ciências, na equipa da Doutora Margarida Fortes que apresenta um curriculum profundo em Biologia Vegetal, Biologia Molecular, Fisiologia Vegetal e Genómica Funcional.

O contacto já foi estabelecido e foram promovidas várias reuniões no sentido de estudar formulações pós-corte nos ensaios de 2018. Além deste facto previsto em sede de candidatura, a informação recolhida permitiu debater dentro do consórcio, a necessidade de realizar testes preliminares em estufa. Estes testes, permitiram testar um maior número de modalidades de corte e formulações de bio-estimulantes, antes de testar as "combinações eleitas" nos campos de ensaio.

Neste sentido foi acordado requerer uma estufa do ISA para os referidos ensaios, e iniciar o transporte de terra das parcelas de ensaio para os vasos da estufa. O objetivo foi de criar em estufa as condições de solo mais aproximadas possíveis ao que se vai registar no campo.

As plantas já estão a ser preparadas pelo parceiro RELCAMPO, de forma a ficarem prontas no início de março de 2018.

A tarefa 1.3 teve em 2017 um ano interessante para o estudo de novos inimigos "fora de época" da cultura. Assim, as situações meteorológicas atrás referidas levaram ao aparecimento precoce de ácaros eriofídeos e mosca branca.

A abordagem a estas duas pragas fez-se de duas formas distinta. Enquanto a mosca branca do tomateiro (*Bemisia Tabaci*) aparecia normalmente no fim da campanha (setembro) e seria estudada nesse contexto de acordo com o planeado em sede de candidatura, na realidade de 2017 apareceu no início de agosto! Assim, a equação de observação e estudo de eventuais inimigos da "cultura regenerada", deverá ter em conta a presença de *Bemisia* logo aquando das primeiras rebentações foliares!

No que diz respeito ao ácaro eriofídeo, observou-se que a seca, conjugada com o tradicional corte de rega dado para "finalizar" a cultura, induziu a debilidades extremas em 2017. Esse facto ajudou à proliferação da população de ácaros, que já tinha as condições de temperatura e humidade muito favoráveis. A observação realizada permite lançar a hipótese de esta ser uma praga a considerar, face à debilidade da "cultura regenerada".

Em conclusão os trabalhos realizados em 2017 para a tarefa 1.3 permitiram traçar novas abordagens e avaliação de riscos na sanidade da cultura para os ensaios a promover em 2018.

### **2.3.2 EXECUÇÃO da ATIVIDADE 2**

A estruturação dos trabalhos realizados na atividade 1 em 2017, levaram a adiar por um ano as avaliações e considerações previstas na atividade 2.

Assim, não foi realizada qualquer trabalho nesta atividade em 2017.

### **2.3.3 EXECUÇÃO da ATIVIDADE 3**

A atividade 3 visa a valorização e divulgação dos trabalhos e resultados do projeto. Deste modo, todas as entidades do consórcio estão envolvidas nestas atividades, tendo o CCTI a coordenação da mesma.

Neste ponto já se iniciaram os contactos com a entidade que produzirá os meios digitais, avaliando com eles os melhores formatos, métodos de recolha e temáticas a serem alvo de exposição pública.

A perceção de quais os meios digitais de divulgação, do seu potencial e sobretudo dos cuidados de confidencialidade no tratamento da informação a ser disponibilizada, foi apreendida por todos os elementos do consórcio.

### **2.3.4 EXECUÇÃO da ATIVIDADE 4**

A atividade 4 encerra em si as reuniões de acompanhamento e gestão do projeto.

No âmbito do previsto, regista-se uma clara articulação entre os membros do consórcio, tendo já decorrido 1 reunião geral de consórcio e 2 reuniões de conselho consultivo para discussão de pontos específicos para a execução do plano trabalhos, ou preparação dos mesmos.

O consórcio continua a mostrar-se coeso e motivado para a prossecução do projeto.

## 3 DIVULGAÇÃO

---

O ponto 3 deste relatório reporta o ponto de situação da atividade 3 - "Valorização e divulgação" à data de 31 de dezembro de 2017.

Como referido anteriormente, a atividade 3 focou a estratégia de comunicação assente em meios digitais de divulgação.

## 4 GESTÃO DO PROJETO

---

O ponto 4 deste relatório reporta os trabalhos desenvolvidos e previstos em candidatura na "coordenação do projeto".

### 4.1 GESTÃO TÉCNICA

A gestão do projeto seguiu e segue o planeado em sede de candidatura, tendo já realizado 1 reunião de consórcio e 2 reuniões de conselho consultivo. Além destas reuniões, a coordenação do projeto tem mantido contacto próximo com todos os restantes membros.

Os trabalhos encontram-se na fase de delineamento e definição das operações em cada linha de trabalho. Espera-se ter todas as dúvidas e etapas preliminares concluídas antes do início da campanha de 2018.

## 4.2 EXECUÇÃO FINANCEIRA

Designação das entidades	Investimento Elegível Aprovado	Investimento Elegível Realizado	Taxa de Execução
PDR2020-101- 031621 (CCTI)	135 857.14 €	27,296 €	20,0 %
PDR2020-101- 031623 (CANEJA)	11 210.00 €	0,0 €	0,0 %
PDR2020-101- 031624 (RELCAMPO)	38 686.56 €	20 877,80 €	54 %
PDR2020-101- 031626 (VALE DA ADEGA)	34 950.29 €	0,0 €	0,0 %
PDR2020-101- 031628 (ISA)	58 022.87 €	0,0 €	0,0 %
PDR2020-101- 031630 (TPRO)	66 214.21 €	16 956,88 €	25,6 %
PDR2020-101- 031632 (BENAGRO)	27 386.06 €	4 610,61 €	17 %
PDR2020-101- 031634 (S.A. ORTIGÃO COSTA)	4 544.88 €	0,0 €	0,0 %
PDR2020-101- 031636 (FRUTO MAIOR)	4 827.10 €	0,0 €	0,0 %
Total	381 699.11 €	69 741,29 €	18,3 %
* Investimento total elegível aprovado para cada entidade que integra o grupo operacional			

## 5 CONSTRANGIMENTOS E RISCOS SENTIDOS

Os trabalhos realizados em 2017 sofreram da incerteza financeira, associada com a aprovação pública de financiamento. Este facto não permitiu às entidades públicas abrir os respectivos centros de custos, bloqueando por essa forma algumas despesas que poderiam alavancar a velocidade de execução do projeto.

O ano em apreço foi atípico, vindo a salientar debilidades sobre a sanidade da cultura.

O delineamento dos ensaios de campo foi fortemente robustecido com os levantamentos realizados em 2017. Destacam-se as definições promovidas nos viveiros, nas operações de campo em ceareas mais precoces e no conhecimento das parcelas associadas a essas ceareas.

Destaca-se também a definição do apoio externo nas temáticas associadas com a fisiologia vegetal.

Em todos os casos, os constrangimentos sentidos, tiveram a sua discussão em reunião de consórcio e serão abordados de forma mais esclarecida na instalação dos primeiros campos de ensaio.

## 6 CONCLUSÃO

---

O projeto continua a apresentar grande pertinência nos desafios propostos em sede de candidatura.

O estudo mais aprofundado e focado de cada ponto crítico identificado inicialmente, veio aflorar constrangimentos e interações bióticas e abióticas que aportam desafios em diferentes áreas da ciência.

Embora eleve o risco associado ao projeto, também expõe o valor que o mesmo tem na contribuição para o acréscimo de conhecimento da cultura, sem que isso inviabilize o potencial sucesso do projeto.

A parceria mantém-se muito coesa e próxima dos diferentes operadores do setor do tomate industria.