

## Challenge 1

### "Smart farming e transizione digitale: Automazione e dati in tempo reale"

#### Sintesi:

Soluzioni innovative per migliorare coltivazione e cura delle piantagioni di tabacco attraverso l'automazione, la raccolta di dati puntuali e in tempo reale.

#### Challenge nel dettaglio:

Cerchiamo strumenti di supporto decisionale per la coltivazione e cura del tabacco, nonché soluzioni che automatizzino gli interventi sul campo, ottimizzando il processo di produzione e lavorazione del prodotto. Il nostro obiettivo principale è aumentare l'efficienza, la sostenibilità e la qualità della coltivazione del tabacco.

Siamo interessati a proposte innovative che possano contribuire a:

- Automazione degli interventi sul campo: Cerchiamo soluzioni che impieghino la robotica e la tecnologia, anche connettibile con macchinari agricoli, per automatizzare le attività di coltivazione e cura del tabacco, come semina, irrigazione, applicazione di fertilizzanti e fitofarmaci, migliorando l'efficienza e riducendo il consumo di risorse.
- Raccolta di dati in tempo reale tramite sensori IoT, algoritmi avanzati e intelligenza artificiale: Cerchiamo tecnologie che sfruttino sensori intelligenti e dispositivi IoT per monitorare in tempo reale le condizioni del suolo, dell'umidità e di altri parametri critici, nonché la biomassa del tabacco, fornendo dati accurati per prendere decisioni informate sulla gestione delle colture ed aiutando gli agricoltori ridurre gli sprechi di risorse.

## Challenge 2

### "Innovazione nell'economia circolare per la produzione e lavorazione del tabacco: Ottimizzazione del processo e riduzione dei rifiuti"

#### Sintesi:

L'economia circolare è una priorità nell'agenda della Commissione Europea, mirando a promuovere la circolarità dei processi produttivi e un consumo sostenibile al fine di ridurre la produzione di rifiuti. Ci interessano approcci che generino valore in un contesto di riciclo, riutilizzo e utilizzo di biomateriali e materiali di imballaggio alternativi.

#### Challenge nel dettaglio:

Attualmente, la produzione e la lavorazione del tabacco genera scarti sia durante la fase di coltivazione che durante i processi di lavorazione e confezionamento. Questo rappresenta una opportunità per ottimizzare i processi. Cerchiamo soluzioni che affrontino questa tematica, ottimizzando il processo produttivo e riducendo la quantità di rifiuti generati.

Siamo interessati a proposte innovative che possano:

- Innovare i materiali: Cerchiamo soluzioni che riducano l'uso di materiali tradizionali nella produzione e lavorazione del tabacco, favorendo l'adozione di biomateriali e materiali alternativi a basso impatto ambientale.
- Generare valore e promuovere il riciclo: Cerchiamo soluzioni che permettano di ottimizzare l'utilizzo dei materiali durante il processo di produzione e lavorazione del tabacco, al fine di generare valore aggiunto e favorire il riutilizzo e il riciclo dei materiali utilizzati. Ciò potrebbe includere l'implementazione di processi di riciclo interno, la valorizzazione di sottoprodotti o la creazione di nuovi prodotti derivati dal tabacco.

**Esempi di soluzioni o tecnologie in linea con la ricerca:** materiali di imballaggio alternativi; valorizzazione di sottoprodotti; tecnologie di riciclo avanzate; ottimizzazione del processo produttivo; utilizzare l'intelligenza artificiale e l'analisi dei dati per ottimizzare il processo di produzione e lavorazione del tabacco;

## Challenge 3

**"Transizione eco-energetica: Riduzione del consumo energetico e delle emissioni di carbonio nella coltivazione, raccolta e prima lavorazione del tabacco"**

### Sintesi:

La challenge mira a ridurre il consumo energetico e le emissioni di carbonio associate alla fase di piantagione, raccolta e prima lavorazione del tabacco. L'obiettivo è trovare soluzioni sostenibili e tecnologie innovative per mitigare l'impatto ambientale dell'industria del tabacco, promuovendo la produzione responsabile e a basso impatto climatico.

### Challenge nel dettaglio:

La sfida si concentra su iniziative eco-friendly e soluzioni innovative per ridurre il consumo energetico, le emissioni di carbonio e promuovere un'industria più responsabile nei confronti dell'ambiente. L'obiettivo è adottare approcci sostenibili in linea con gli obiettivi di sostenibilità globale.

- Tecnologie per la riduzione dei consumi idrici/energetici: Cerchiamo soluzioni che consentano una gestione più efficiente dell'irrigazione e dell'energia, ad esempio sensori di umidità del suolo, monitoraggio dell'uso dell'acqua ed energia, utilizzo di fonti di energia rinnovabili e/o alternative.
- Tecnologie a basso impatto ambientale: Investire nella ricerca e sviluppo di tecnologie innovative che riducano l'uso di energia e delle risorse durante la lavorazione del tabacco.

## Challenge 4

### "Soluzioni digitali per l'analisi aziendale e la gestione del rischio nel settore agricolo"

#### Sintesi:

Nel settore agricolo, l'efficienza imprenditoriale e la gestione accurata dei costi sono fondamentali per ottenere risultati qualitativi ed economici. La challenge mira a trovare soluzioni digitali che semplifichino l'analisi aziendale, consentendo una migliore pianificazione e la tempestiva presa di decisioni basate sui dati economici. L'obiettivo è promuovere soluzioni che rendano l'analisi dei costi più efficiente e contribuiscano a una gestione aziendale più informata e profittevole nel settore agricolo.

#### Challenge nel dettaglio:

La challenge si concentra sulla ricerca di soluzioni innovative che possano aiutare le aziende agricole ad analizzare l'andamento economico e gestire il rischio in modo più efficace. Cerchiamo strumenti avanzati di analisi che generino report dettagliati e identifichino indicatori chiave di performance. L'obiettivo è valutare il rischio imprenditoriale associato alle attività agricole, quantificare le possibili perdite, creare strategie di mitigazione dei rischi, trovare soluzioni che rendano l'analisi dei costi più efficiente e contribuiscano a una gestione aziendale più informata e profittevole nel settore agricolo.

Siamo interessati a proposte innovative che possano:

- Supportare l'analisi dell'andamento economico: Cerchiamo soluzioni che forniscano strumenti di analisi avanzati per valutare l'andamento economico delle attività agricole. Questi strumenti dovrebbero consentire la generazione di report dettagliati, l'identificazione di indicatori chiave di performance e l'analisi comparativa dei risultati nel tempo.
- Valutare il rischio imprenditoriale ed analisi predittiva: Cerchiamo soluzioni che integrino strumenti di valutazione del rischio imprenditoriale nel contesto agricolo. Questi strumenti dovrebbero consentire la valutazione

dei rischi associati alle attività agricole, la quantificazione delle possibili perdite e la creazione di strategie di mitigazione dei rischi.

**Esempi di soluzioni o tecnologie in linea con la ricerca:** Piattaforme digitali per la gestione aziendale; integrazione di sensori e IoT per valutare le prestazioni aziendali; analisi predittiva e intelligenza artificiale; soluzioni mobili per la raccolta dati sul campo; etc.

## Challenge 5

### "Innovazione nello stoccaggio, controllo qualità e classificazione del tabacco"

#### Sintesi:

Il processo di controllo, classificazione e lavorazione del tabacco è un processo chiave che impatta in modo significativo la qualità del prodotto e coinvolge sia l'analisi delle proprietà organolettiche che della composizione chimica.

#### Challenge nel dettaglio:

Cerchiamo soluzioni innovative per ottimizzare la fase di controllo qualità e classificazione, rendendo il processo di rilevamento delle proprietà organolettiche e della composizione chimica del tabacco più preciso, rapido e automatizzato.

Siamo interessati a proposte innovative che possano:

- Migliorare il controllo qualità e la classificazione del tabacco: Cerchiamo strumenti e tecnologie avanzate che semplifichino e automatizzino il processo di controllo qualità e classificazione del tabacco. Ciò potrebbe includere l'impiego di sensori di analisi online per valutare le proprietà organolettiche e la composizione chimica del tabacco in tempo reale.
- Preservare le proprietà organolettiche e la composizione chimica: Cerchiamo soluzioni che garantiscano il mantenimento delle proprietà organolettiche e della composizione chimica del tabacco durante la fase

di lavorazione iniziale e lo stoccaggio. Ciò potrebbe includere l'utilizzo di tecnologie di conservazione, sistemi di controllo dell'umidità e dell'ambiente di stoccaggio, nonché l'implementazione di procedure rigorose per evitare contaminazioni esterne dovuti agli sbalzi termici.

- Integrazione di tecnologie avanzate: Siamo interessati all'applicazione di tecnologie innovative come l'intelligenza artificiale, la robotica, la realtà aumentata, gli strumenti per il controllo dei processi e la gestione dei dati per migliorare la qualità del tabacco. Ad esempio, l'uso di intelligenza artificiale potrebbe facilitare l'analisi dei dati e l'identificazione di pattern per una classificazione più accurata.

**Esempi di soluzioni o tecnologie in linea con la ricerca:** Sensori per l'analisi delle proprietà organolettiche e chimiche; Sistemi di conservazione e controllo dell'ambiente di stoccaggio; Intelligenza artificiale per la classificazione del tabacco; Sviluppare algoritmi di intelligenza artificiale che analizzino i dati raccolti durante il processo di controllo qualità e classificazione; Sistemi robotici per l'automazione delle operazioni di lavorazione e controllo; etc.

## Challenge 6

**"Esplorazione di nuove opportunità di business: Diversificazione dell'offerta combinando competenze nel tabacco con altri settori"**

### Sintesi:

Philip Morris Italia è alla ricerca di idee dirompenti che possano aprire nuove strade commerciali complementari. L'obiettivo è esplorare opportunità di business che sfruttino la competenza e l'esperienza di PM Italia nel settore del tabacco e di altri prodotti botanici, aprendo nuove opportunità da esplorare.

### Challenge nel dettaglio:

Sorprendici con un'idea dirompente, con il potenziale di aprire strade commerciali complementari, combinando la competenza e l'esperienza di PM Italia sul tabacco / altri prodotti botanici con opportunità di applicazione in altri settori ancora da esplorare.



**Esempi di soluzioni o tecnologie in linea con la ricerca:** biomateriali derivati dal tabacco o da altre piante botaniche per la produzione di materiali sostenibili, ad esempio per l'industria dell'imballaggio o della moda. etc.

More details: <https://beleafbethefuture.com/>