

# MP AGRO MÁQUINAS AGRÍCOLAS RENDERE LO SVILUPPO DI ATTREZZATURE AGRICOLE PIÙ EFFICIENTE E PRECISO CON LE SOLUZIONI 3DEXPERIENCE WORKS

Case study



Pioniera nella trasformazione di macchine irroratrici agricole in distributori di concime semoventi, MP Agro ha aggiunto le soluzioni **3DEXPERIENCE** Works all'installazione **SOLIDWORKS** esistente, realizzando un notevole risparmio in termini di tempo e costi e al contempo l'eliminazione di errori derivanti dall'utilizzo di revisioni errate.

### Sfida:

Abbreviare i cicli di sviluppo, ridurre i costi e migliorare la qualità ottimizzando le attività di Product Data Management, eliminando il rischio di errori di revisione ed eseguendo le simulazioni nel cloud, risparmiando il costo di ulteriore potenza di elaborazione.

### Soluzione:

Aggiungere all'installazione SOLIDWORKS esistente le soluzioni **3DEXPERIENCE Works** basate sul cloud, inizialmente con i ruoli Collaborative Business Innovator, Collaborative Industry Innovator e Collaborative Designer for SOLIDWORKS e in seguito integrando anche il ruolo Structural Performance Engineer, per consentire una gestione dei dati trasparente e automatizzata e l'esecuzione di simulazioni ad alta intensità di elaborazione nel cloud.

### Risultati:

- Cicli di sviluppo dimezzati
- Riduzione dei costi di sviluppo del 50%
- Eliminazione degli errori di revisione
- Maggiore collaborazione e innovazione

MP Agro Máquinas Agrícolas è stata fondata nel 2012 con l'obiettivo di introdurre soluzioni tecnologiche a basso costo sul mercato agricolo brasiliano, motivate dalla necessità di utilizzare attrezzature e trattori semoventi per più funzioni agricole. Grazie alla realizzazione di attrezzature agricole più efficienti, produttive e affidabili sul campo, l'azienda è cresciuta fino a diventare in soli 10 anni la produttrice di distributori e spanditori di concime leader del mercato brasiliano.

MP Agro è stata una pioniera nella trasformazione di macchine irroratrici agricole in distributori di concime semoventi, determinando risparmi che possono arrivare fino all'80% rispetto al valore di un nuovo distributore di concime semovente, nonché nella realizzazione delle proprie attrezzature in acciaio inossidabile. Questo approccio ha consentito ai clienti di reimpiegare le attrezzature in modo più economico per altre applicazioni agricole e di prolungare la loro durata in quanto l'acciaio inossidabile non si arrugginisce. Oltre alla Linea Z di distributori di concime semoventi, l'azienda produce anche gli spanditori agricoli Taurus® trainati da un trattore, oltre a un autocarro per la distribuzione di concime chiamato Taurus Truck.

Nonostante il successo e la crescita nel corso dei suoi dieci anni di vita, MP Agro aveva bisogno di rendere i cicli di sviluppo più efficienti, economici e precisi per sostenere progetti di ricerca e sviluppo più aggressivi attraverso la creazione di un nuovo apposito reparto, ampliare la sua linea di prodotti e continuare a far crescere l'azienda, secondo quanto racconta William Sartori, Engineering Supervisor. "Avevamo molti problemi associati al controllo delle revisioni con il nostro precedente sistema di Product Data Management, principalmente perché non era integrato con gli strumenti di progettazione CAD 3D SOLIDWORKS® che utilizzavamo sin dalla fondazione dell'azienda", spiega Sartori.



"Stiamo crescendo e stiamo cercando di espandere la nostra linea di prodotti in aree diverse ed è per questo che risolvere i problemi in campo PDM è stato così importante. Dato che l'utilizzo delle soluzioni di gestione dei dati sulla piattaforma **3DEXPERIENCE** ci rende più efficienti e produttivi, possiamo concentrare risorse aggiuntive nella ricerca e nello sviluppo."

William Sartori, Engineering Supervisor

"Dedicavamo molto tempo e denaro alla rielaborazione dei progetti a causa di persone che lavoravano con la revisione sbagliata o che sovrascrivevano il lavoro di qualcun altro", ricorda Sartori. "Inoltre, dovevamo gestire manualmente i dati in quanto utilizzavamo un sistema PDM non integrato con SOLIDWORKS. È stato allora che abbiamo contattato SKA, il nostro rivenditore SOLIDWORKS, e abbiamo appreso della gestione automatizzata dei dati di progettazione SOLIDWORKS mediante le soluzioni **3DEXPERIENCE** Works basate sul cloud".

A metà del 2021, MP Agro ha aggiunto i ruoli Collaborative Business Innovator, Collaborative Industry Innovator e Collaborative Designer for SOLIDWORKS sulla piattaforma **3DEXPERIENCE** basata sul cloud all'installazione SOLIDWORKS Standard, Professional e Premium esistente. Collaborative Industry Innovator ha fornito all'azienda la gestione automatizzata dei dati nel cloud. "È stata una grande fortuna aver scoperto le soluzioni **3DEXPERIENCE Works** che ci consentono di migliorare la gestione dei dati nel cloud, soprattutto perché non abbiamo bisogno di computer o server più costosi per utilizzarla", sottolinea Sartori.

### PROTEZIONE DEI DATI, ELIMINAZIONE DEGLI ERRORI DI REVISIONE

Da quando ha implementato le soluzioni **3DEXPERIENCE Works**, MP Agro ha dimezzato i cicli di sviluppo e ridotto i costi di sviluppo del 50%, poiché hanno consentito all'azienda di rafforzare i controlli di revisione ed eliminare gli errori di revisione, che in precedenza erano frequenti. "I nostri problemi non derivavano da dati non validi, ma dipendevano piuttosto dal fatto che avevamo cinque persone che lavoravano allo stesso progetto e utilizzavano la revisione errata o sovrascrivevano la revisione giusta", spiega Sartori.

"Ora, abbiamo completamente eliminato gli errori di revisione, il che ci ha consentito di ridurre i costi e i cicli di sviluppo del 50%", nota Sartori. "In passato, perdevamo molto tempo e denaro perché dovevamo tornare indietro e rifare tutto daccapo per risolvere gli errori. Con le funzionalità di gestione dei dati di **3DEXPERIENCE Works**, ora siamo meglio attrezzati e più pronti a intensificare le nostre attività di sviluppo prodotti".

## AVVIO DEL REPARTO DI RICERCA E SVILUPPO NEL CLOUD

L'intensificazione di questi sforzi nello sviluppo prodotti include la creazione di un nuovo reparto di ricerca e sviluppo separato dal reparto di sviluppo prodotti. Questo nuovo reparto di ricerca e sviluppo guarderà al futuro e al prossimo futuro in termini di crescita della linea di prodotti dell'azienda, mentre il reparto di sviluppo prodotti si concentra sul presente. "Stiamo crescendo e stiamo cercando di espandere la nostra linea di prodotti in aree diverse ed è per questo che risolvere i problemi in campo PDM è stato così importante", sottolinea Sartori.

"Poiché l'utilizzo delle soluzioni di gestione dei dati sulla piattaforma **3DEXPERIENCE** ci rende più efficienti e produttivi, possiamo concentrare risorse aggiuntive nella ricerca e nello sviluppo", spiega Sartori. "Ad esempio, la maggiore collaborazione e innovazione agevolata dalla piattaforma **3DEXPERIENCE** ha portato allo sviluppo di un nuovo prodotto chiamato Bunker, un sistema per il riempimento degli spruzzatori di insetticida che riduce il tempo necessario per ricaricare lo spruzzatore da un'ora a pochi minuti".

## ESECUZIONE DI SIMULAZIONI CON IL CLOUD COMPUTING

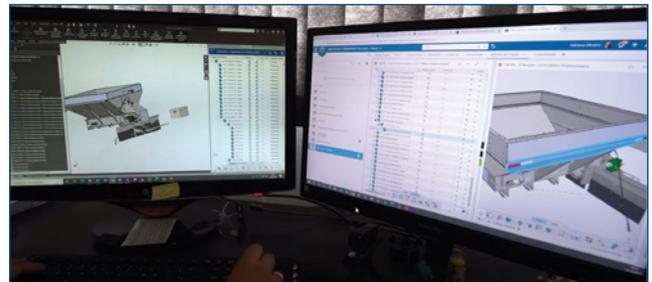
Oltre a sfruttare il portfolio **3DEXPERIENCE Works** per la gestione automatizzata dei dati nel cloud, MP Agro prevede di acquisire presto il ruolo Structural Performance Engineer, che fornisce l'accesso alle funzionalità di simulazione avanzata di **SIMULIA**®, oltre a ulteriore potenza di elaborazione nel cloud. Sebbene gli ingegneri dell'azienda utilizzino da qualche tempo le funzionalità di simulazione del software **SOLIDWORKS Premium**, l'aggiunta del ruolo Structural Performance Engineer sulla piattaforma **3DEXPERIENCE** amplia notevolmente le funzionalità di simulazione e le risorse di elaborazione dell'azienda.

"Con la crescita e l'intensificazione delle nostre attività di ricerca e sviluppo e l'aumento del livello di sofisticazione dei nostri prodotti, aggiungeremo Structural Performance Engineer per ampliare i tipi di analisi che possiamo condurre", afferma Sartori. "La nostra qualità è sempre stata elevata, ma con l'accesso alle funzionalità di analisi di **SIMULIA** e la possibilità di acquistare core di elaborazione nel cloud per eseguire simulazioni avanzate senza dover impegnare le nostre risorse di elaborazione locali, prevediamo ulteriori riduzioni della quantità di prototipazione dei prodotti necessaria, il che ci consentirà di abbassare ancora di più i costi di sviluppo".

**Informazioni su MP Agro Máquinas Agrícolas**  
VAR: SKA, San Paolo, Brasile

**Sede centrale:** Avenida Luiz Pavão  
150-Distrito Industrial  
Ibaté-SP, 14815-000  
Brasile  
Telefono: +55 16 3353 7320

**Per maggiori informazioni**  
[www.mpagro.com.br](http://www.mpagro.com.br)



Aggiungendo le soluzioni **3DEXPERIENCE Works** alla sua installazione **SOLIDWORKS**, MP Agro ha portato la funzione di gestione dei dati nel cloud, permettendo all'azienda di avviare un team di ricerca e sviluppo basato sul cloud, incentrato sullo sviluppo di nuovi prodotti che aiuteranno l'azienda a continuare a crescere.

## La piattaforma **3DEXPERIENCE**® migliora le applicazioni del marchio al servizio di 11 settori industriali ed offre un'ampia gamma di esperienze di soluzioni industriali.

Dassault Systèmes, the **3DEXPERIENCE** Company, è un catalizzatore per il progresso umano. Mettiamo a disposizione di aziende e privati ambienti di collaborazione virtuali in cui immaginare innovazioni per un mondo sostenibile. Creando riproduzioni virtuali esatte del mondo reale con le nostre applicazioni e la piattaforma **3DEXPERIENCE**, i nostri clienti ampliano i confini dell'innovazione, dell'apprendimento e della produzione.

10.200 dipendenti di Dassault Systèmes offrono valore a oltre 270.000 aziende di tutte le dimensioni e di tutti i settori industriali in oltre 140 Paesi. Per ulteriori informazioni, visitare il sito web [www.3ds.com/it](http://www.3ds.com/it).



**3DEXPERIENCE**