

# GRYP 3D

## EMPRESA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO DE CARROS VINTAGE EM EXPANSÃO APLICA IMPRESSOS EM 3D NA PLATAFORMA 3DEXPERIENCE

Estudo de caso

A fabricante de peças de carros antigos GRYP confia na plataforma **3DEXPERIENCE** para produzir peças de automóveis vintage impressas em 3D, como esta mostrada aqui, utilizando qualquer formato de arquivo de design CAD ou uma rápida remodelagem das peças a serem impressas.

### Desafio:

Produzir de forma eficiente e econômica peças de reposição para carros antigos impressas em 3D usando peças danificadas ou gastas e também uma variedade de formatos de arquivo de design de peças.

### Solução:

Implementar a plataforma **3DEXPERIENCE** baseada em nuvem, incluindo as funções do 3D Creator, Collaborative Business Innovator e Collaborative Industry Innovator.

### Resultados:

- Redução de 15 a 20% dos ciclos de projeto
- Redução dos prazos de entrega de peças pela metade
- Economia de 20 mil euros anualmente em custos de software e hardware
- Trabalho contínuo apesar da pandemia de COVID-19

Co-fundada em 2018 pelo projetista industrial Gauthier Laviron e pelo vendedor Bastien Vanlathem, ambos entusiastas de carros antigos, a GRYP 3D produz peças de carros vintage por meio de impressão 3D, seja usando arquivos de design CAD nativo ou digitalizações 3D de peças danificadas ou gastas. Depois de enfrentar dificuldades para achar peças de reposição para seus modelos Renault 4 1966 e Volkswagen Golf 1 1974 ou encontrar peças de reposição muito caras, os sócios fundaram a GRYP para tirar proveito de um nicho de mercado de carros vintage: peças de reposição acessíveis produzidas sob demanda via impressão 3D.

Desde o seu início humilde, primeiro no apartamento de Laviron e depois na garagem de seus pais, a GRYP cresceu continuamente nos últimos três anos e agora ocupa 150 metros quadrados de espaço perto do aeroporto em Bordeaux, na França. A empresa adicionou máquinas de impressão 3D, equipamentos e funcionários para comportar o crescimento. No entanto, de acordo com Laviron, o uso inicial de software de design de código aberto e de baixo custo da GRYP tornou-se um problema depois de dois anos por causa dos vários formatos de arquivo CAD que a empresa precisava ser capaz de lidar para imprimir peças.

"Tivemos problemas com os formatos de arquivo de nossos clientes, que muitas vezes não têm experiência com impressão 3D", explica Laviron. "Podemos dizer a eles, 'salve-o como um arquivo STL', mas muitas vezes ainda há problemas com o arquivo. Se o arquivo não estiver configurado corretamente, é como uma foto que você salvou com a resolução errada. Isso pode afetar negativamente a fabricação. Pedimos aos clientes que nos enviem o formato de arquivo CAD nativo, mas depois precisamos poder abri-lo e manipulá-lo. Usar várias soluções de código aberto ou software de baixo custo com licenças de curto prazo ou facilmente canceláveis, como fazíamos no início, não era mais uma opção devido ao treinamento necessário para os funcionários novos. Precisávamos de uma única solução que todos soubessem usar, o que nos levou à plataforma **3DEXPERIENCE**®."

A GRYP aprendeu sobre a plataforma **3DEXPERIENCE** com a revenda AvenAo da SOLIDWORKS® e logo percebeu que a plataforma era mais adequada às suas necessidades de uma pequena empresa em crescimento. "Estávamos inicialmente interessados na compatibilidade da plataforma com todos os principais formatos de arquivo CAD, mas quando analisamos melhor as soluções, percebemos que a plataforma também

nos ajudaria a formalizar nossos fluxos de trabalho", diz Laviron. "E aí veio a pandemia de COVID-19 e a plataforma tornou-se fundamental para continuar a trabalhar em peças remotamente durante os lockdowns."

A GRYP escolheu padronizar a plataforma **3DEXPERIENCE**, implementando as funções do 3D Creator, Collaborative Business Innovator e Collaborative Industry Innovator (cada uma incluindo vários aplicativos), para projetar e imprimir peças de carros antigos em 3D. A solução lê todos os principais formatos de arquivo CAD, economiza dinheiro da empresa em hardware de computação e software de design, ajuda a empresa a formalizar seus fluxos de trabalho e permite que os funcionários da GRYP continuem trabalhando remotamente, apesar da pandemia de COVID-19.

"A plataforma **3DEXPERIENCE** é perfeita para nós porque podemos abrir todos os formatos CAD que recebemos, o que é uma grande vantagem e economia de tempo para nós, a um custo muito menor do que o software CAD tradicional", observa Laviron. "Mas a grande vantagem real é que todos podem ver o que todos estão fazendo e podem trabalhar em paralelo e priorizar as etapas do projeto para aumentar a produtividade."



"A plataforma **3DEXPERIENCE** é perfeita para nós porque podemos abrir todos os formatos CAD que recebemos, o que é uma grande vantagem e economia de tempo para nós, a um custo muito menor do que o software CAD tradicional. Mas a grande vantagem real é que todos podem ver o que todos estão fazendo e podem trabalhar em paralelo e priorizar as etapas do projeto para aumentar a produtividade."

— Gauthier Laviron, co-fundador

### CICLOS DE PROJETO E TEMPOS DE ENTREGA REDUZIDOS

Desde a mudança para a plataforma **3DEXPERIENCE** no início de 2021, a GRYP cortou os ciclos de projeto para peças que requerem modificação ou modelagem em 15 a 20 por cento e reduziu seus tempos de entrega pela metade, de um mês para apenas duas semanas. "Quando um trabalho chega como um arquivo CAD, nós o levamos para o 3D Creator se houver necessidade de fazer alterações no modelo para produção", ressalta Laviron. "Se o modelo não precisa ser alterado, podemos simplesmente visualizá-lo com a função 3D Play."

"Agora tudo está na nuvem, o que significa que não precisamos procurar um pendrive para encontrar um arquivo ou procurar no computador de outra pessoa, nem fazer reuniões para verificar o status de uma peça", acrescenta Laviron. "A economia de tempo e os tempos de entrega mais rápidos que percebemos com a plataforma **3DEXPERIENCE** resultam principalmente de não ter que fazer reuniões de status ou procurar arquivos porque tudo o que precisamos saber está na nuvem, o que nos permite ser mais produtivos."

## FLUXOS DE TRABALHO FORMALIZADOS POUHAM TEMPO DE GERENCIAMENTO DE PRODUÇÃO

Outro aspecto da plataforma **3DEXPERIENCE** que ajudou a GRYP a se tornar mais eficiente é o gerenciamento transparente de dados que ocorre na plataforma e os painéis personalizáveis que permitiram à GRYP formalizar seus fluxos de trabalho. Laviron diz que esses recursos de gerenciamento de dados e fluxo de trabalho economizam uma quantidade substancial de tempo de gerenciamento de produção, liberando ele e seu parceiro para buscar novos negócios.

"Usamos o aplicativo Editor de favoritos para configurar uma pasta por pessoa com as subpastas a seguir: Em andamento, Para produzir teste, Para produzir finalizado e Concluído", explica Laviron. "Posso entrar em qualquer uma dessas pastas e verificar o andamento de um trabalho e movê-lo para o próximo estágio sem ter que perguntar nada a ninguém. Esta é uma grande vantagem da plataforma **3DEXPERIENCE**. Por exemplo, digamos que eu tenha um aluno estagiário que conclui um projeto, mas não está no escritório, mas na escola quando vou para sua pasta Para produzir teste. Posso mover o trabalho para a próxima pasta sem abordar o estagiário e, finalmente, entregar a peça ao cliente mais rapidamente."

## UMA SOLUÇÃO DE CRESCIMENTO ACESSÍVEL PARA STARTUPS

Mesmo que a GRYP esteja usando apenas algumas funções na plataforma **3DEXPERIENCE** neste ponto, a inicialização valoriza a amplitude e a profundidade das soluções da plataforma, atualizações frequentes e acordos de licenciamento acessíveis, por meio dos quais a GRYP pode comprar e acessar soluções apenas em caso de necessidade, para apoiar seus planos de crescimento futuro. Embora o foco principal da empresa seja peças de reposição para automóveis, ela planeja expandir sua produção para peças de automóveis pequenos e clientes de aviação.

"Com a plataforma **3DEXPERIENCE**, estamos economizando 20 mil euros a cada ano em custos de hardware e software porque a solução roda na web e não precisamos de estações de trabalho caras para executá-la", enfatiza Laviron. "Mais importante ainda, do ponto de vista de funcionalidade, relacionamento com o cliente e crescimento, a plataforma **3DEXPERIENCE** é uma grande vantagem. Embora tenhamos apenas algumas das ferramentas agora, podemos ver tudo o que é possível e será adicionado ao longo do tempo. Dependendo de como nossa empresa cresce, podemos aproveitar as soluções de plataforma e apenas adicionar funções quando precisamos delas, o que é uma abordagem prática e econômica para manter e apoiar o crescimento."

## Saiba mais sobre o GRYP

VAR: AvenAo by Prodways, Montigny-le-Bretonneux, França

Sede: Bordeaux, França

Telefone: +33 (0)9 77 74 01 57

## Para obter mais informações

[www.gryp-3d.com/fr/](http://www.gryp-3d.com/fr/)

[www.gryp-innov.com](http://www.gryp-innov.com)



Ao implementar a plataforma **3DEXPERIENCE**, a GRYP formalizou seus fluxos de trabalho, resultando em uma redução de 15 a 20% nos ciclos de design e reduzindo os tempos de entrega para peças impressas em 3D pela metade.

## Nossa plataforma **3DEXPERIENCE**®, que oferece um amplo portfólio de soluções, é a base da nossa linha de aplicativos presentes em 11 setores do mercado.

A Dassault Systèmes, a empresa **3DEXPERIENCE**, é uma catalisadora do progresso humano. Fornecemos ambientes virtuais colaborativos às empresas e aos profissionais para que possam idealizar inovações sustentáveis. Ao criar "experiências virtuais idênticas" às experiências do mundo real com a plataforma e os aplicativos **3DEXPERIENCE**, nossos clientes ultrapassam os limites da inovação, aprendizagem e produção.

Os 20 mil funcionários da Dassault Systèmes estão agregando valor a mais de 270 mil clientes de todos os portes, em todos os setores e em mais de 140 países. Para obter mais informações, acesse [www.3ds.com/pt-br](http://www.3ds.com/pt-br).



**3DEXPERIENCE**