



**SimTec** 25  
SIMPÓSIO DOS  
PROFISSIONAIS DA  
UNICAMP  
2022 - 8ª Edição

# CARTÃO UNIVERSITÁRIO - AUTOMAÇÃO DAS SOLICITAÇÕES PARA EMISSÃO DE CARTÕES ATRAVÉS DA INTEGRAÇÃO DE BASES DE DADOS COM UNIDADES E PARCEIROS

OLAV CHRISTENSEN, GABRIEL FELIPE FERRETTE, DENIS CLAYTON ALVES RAMOS, EDMILSON BELLINI CHIAVEGATTO, EDMAR YASSUO MISUTA, MAURICIO DE FREITAS, TACIO GUILHERME DE ARAUJO, RONIE RAMOS DE OLIVEIRA, MARCIO ROBERTO SANCHEZ



CC - CENTRO DE COMPUTACAO; DDS - DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS; SDADO - SECAO DE ADMINISTRACAO DE DADOS

**Palavras-chave:** Cartão identidade institucional. Dashboard. Bancos federados

## Introdução/Objetivo:

As empresas parceiras que prestam o serviço para emissão dos cartões de identidade institucional (smart cards) precisam das informações que são fornecidas pelas unidades da UNICAMP, como a foto do portador e demais dados de identificação. O Cartão de Identidade Institucional provê mais segurança para o acesso às dependências da Unicamp, facilita o pagamento das refeições e agrega valor a outros serviços que se beneficiam deste, facilitando assim atividades do dia-a-dia da comunidade acadêmica. A fim de garantir a interoperabilidade entre os sistemas provedores das informações de identificação do portador e os sistemas dos parceiros que imprimem os cartões, foi necessário implementar uma solução para integração e transferência dos dados envolvidos de forma segura, rápida e consistente.

## Metodologia:

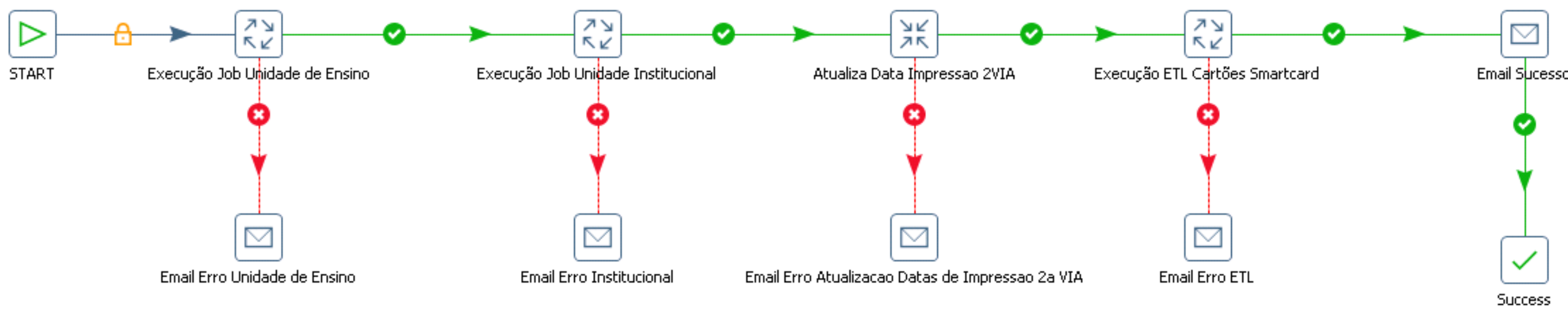
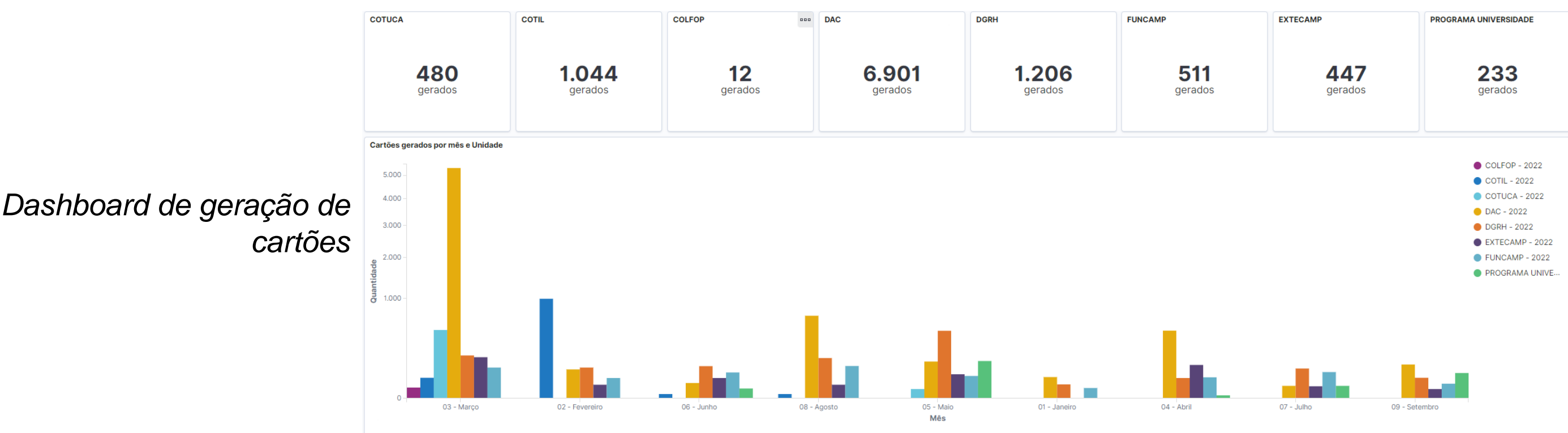
Foi implementada uma solução baseada em tabelas de banco de dados federados (dblink) envolvendo as unidades que solicitam a emissão de cartões. Cada unidade desta é responsável pela alimentação das informações em seu banco de dados local. As tabelas federadas são fonte para as empresas parceiras para imprimir os cartões, estas tabelas também são fontes para os procedimentos ETLs responsáveis pelo processamento e tratamento dos dados que ficam disponíveis em Dashboards, que auxiliam o gerenciamento tanto pelos gestores do processo como pelas unidades solicitantes. Foi necessário a integração entre diferentes sistemas gerenciadores de banco de dados, como PostgreSQL, MySQL, Oracle e SQL Server, representando um desafio maior para requisitos de desempenho e consistência dos dados.

## Resultados:

As 8 unidades solicitantes de cartões na universidade, através desta solução, passaram a utilizar com sucesso esta metodologia de integração de dados. A solução atende diariamente as diversas áreas como, acadêmica, RH, administrativa e de extensão. Dashboards com informações atualizadas estão disponíveis com indicadores para gerenciamento das demandas. O processo se mostrou confiável, disponível e automatizado, permitindo a integração de 11 agentes (unidades e empresas parceiras). Esta solução somada a ajustes no processo de despacho de algumas unidades permitiu que se chegasse a um prazo máximo de 15 dias, desde a solicitação do cartão até a sua emissão, inicialização e liberação para uso, sendo esse prazo limitado somente por questões de logística inerentes à produção dos cartões. As Unidades que fazem uso da solução são a DAC, DGRH, COLFOP, COTIL, COTUCA, EXTECAMP, FUNCAMP e o PROGRAMA UNIVERSIDADE em seus processos de ingresso pelo vestibular, matrícula, admissão e re-emissão de cartões. Em algumas ocasiões a solução já tratou da solicitação de mais de 6.000 cartões.

## Conclusão:

Os ganhos obtidos na agilidade para geração dos cartões e a diminuição dos atrasos nas entregas, indicam que a interoperabilidade baseada em tabelas federadas de banco de dados se revelou uma solução adequada e que levou a melhorias no processo como um todo. Portanto, acreditamos que a solução permitiu que o foco dos agentes envolvidos ficassem voltados para outras atividades de negócio, para além de integração de informações entre sistemas.



Carga de cartões pelo Pentaho

**Agradecimentos:** Agradecimentos às equipes de informática da DAC, DGRH, COTIL, COTUCA, EXTECAMP, FUNCAMP e GGBS.